HP Universal CMDB

Softwareversie: 10.10

Handleiding Modeling

Release-datum van document: November 2013

Release-datum van software: November 2013

Wettelijke kennisgevingen

Garantie

De enige garanties voor HP-producten en -services worden uiteengezet in de uitdrukkelijke garantieverklaringen die worden geleverd bij de betreffende producten en services. De inhoud van dit document kan op geen enkele wijze worden aangemerkt als een aanvullende garantie. HP is niet aansprakelijk voor technische of redactionele fouten in dit document.

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Legenda voor beperkte rechten

Vertrouwelijke computersoftware. Geldige licentie van HP vereist voor bezit, gebruik of kopieën. In overeenstemming met FAR 12.211 en 12.212 worden commerciële computersoftware, documentatie voor computersoftware en technische gegevens voor commerciële items in licentie gegeven aan de regering van de VS onder de commerciële standaardlicentie van de verkoper.

Copyright-kennisgeving

© Copyright 2002 - 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Handelsmerk-kennisgevingen

Adobe™ is een handelsmerk van Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® en Windows® zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten.

UNIX® is een gedeponeerd handelsmerk van The Open Group.

Documentatie-updates

De titelpagina van dit document bevat de volgende identificatiegegevens:

- Versienummer van software, waarmee de softwareversie wordt aangegeven.
- Release-datum van document, die na elke update van het document wordt gewijzigd.
- Release-datum van software, waarmee de release-datum van deze versie van de software wordt aangegeven.

Als u wilt controleren of er recente updates beschikbaar zijn of wilt controleren of u de meest recente versie van een document gebruikt, gaat u naar: **http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals**

Als u toegang wilt tot deze site, moet u zich aanmelden voor een HP Passport en zich aanmelden. Als u zich wilt aanmelden voor een HP Passport-ID, gaat u naar: **http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html**

U kunt eventueel ook klikken op de koppeling **New users - please register** (Nieuwe gebruikers - Aanmelden) op de aanmeldingspagina voor HP Passport.

U ontvangt ook bijgewerkte of nieuwe versies als u zich abonneert op de ondersteuningsservice voor het desbetreffende product. Neem contact op met uw HP-vertegenwoordiger voor meer informatie.

Ondersteuning

Ga naar de website van HP Software Support Online op: **http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport**

Op deze website vindt u contactinformatie en details over de producten, services en ondersteuning die HP Software biedt.

In de online ondersteuning van HP Software vindt u methoden waarmee klanten zelf problemen kunnen oplossen. Hiermee krijgt u snel en efficiënt toegang tot interactieve tools voor technische ondersteuning die u nodig hebt om uw bedrijf te kunnen beheren. Als gewaardeerde ondersteuningsklant kunt op de ondersteuningssite profiteren van de volgende mogelijkheden:

- Interessante kennisdocumenten zoeken
- Ondersteuningscases en verbeteringsaanvragen indienen en volgen
- Softwarepatches downloaden
- Ondersteuningscontracten beheren
- Contactpersonen van HP opzoeken voor ondersteuning
- Informatie over beschikbare services bekijken
- Discussies voeren met andere softwareklanten
- Softwaretrainingen bekijken en u hiervoor aanmelden

Voor de meeste ondersteuningssecties moet u zich registreren als HP Passport-gebruiker en u vervolgens aanmelden. Voor verschillende secties moet u verder beschikken over een ondersteuningscontract. Om u te registreren voor een HP Passport-ID, gaat u naar:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

Als u meer informatie wilt over toegangsniveaus, gaat u naar:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

HP Software Solutions Now geeft toegang tot het HPSW Solution and Integration Portal. Op deze website kunt u zoeken naar productoplossingen van HP die uw zakelijke behoeften vervullen. U vindt er een complete lijst van integraties tussen HP-producten, evenals een overzicht van de ITIL-processen. De URL voor deze website is **http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp**

Inhoud

Inhoud 3
Inleiding tot HP Universal CMDB 14
Hoofdstuk 1: Topology Query Language 15
Een overzicht van TQL (Topology Query Language) 15
TQL-query's maken in de UCMDB-managers 16
Resultaten TQL-query weergeven 17
Compound-relatie 18
Join-relatie 19
Voorwaarden query-knooppunt 19
Complexe typevoorwaarde 21
Definitie Subgrafiek 23
De kwalificator Beleid voor waardebijwerking gebruiken 23
Een TQL-query definiëren 24
Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query 26
Een compound-relatie definiëren – Scenario 27
Een join-relatie definiëren – Scenario 30
Een attribuutvoorwaarde definiëren – scenario 31
Een complexe typevoorwaarde definiëren - Scenario 31
Een subgrafiekdefinitie maken – Scenario 32
De opties in het snelmenu 34
Definities van attribuutoperators 40
TQL-logboeken 42
Gebruikersinterface Topology Query Language 45
Dialoogvenster Berekende relatie toevoegen/bewerken 46
Dialoogvenster Compound-relatie toevoegen/bewerken 48
Dialoogvenster Join-relatie toevoegen/bewerken 52
Dialoogvenster Relatie toevoegen/bewerken 56
Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen 58
Pagina Type gerelateerd queryknooppunt 60

Pagina Relatietype 61
Pagina Eigenschappen gerelateerd query-knooppunt 63
Pagina Exemplaren gerelateerd query-knooppunt 65
Dialoogvenster Triplet toevoegen 65
Dialoogvenster CI-exemplaren 69
Het dialoogvenster Voorbeeld voorwaarden 73
Het dialoogvenster Voorbeeld elementindeling 74
Dialoogvenster CI-exemplaren filteren 74
Dialoogvenster Voorwaarde join-relatie 75
Dialoogvenster Indelingsinstellingen 76
Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen 77
Dialoogvenster Query-knooppunttype verfijnen 94
Dialoogvenster Relatietype selecteren 95
Dialoogvenster Voorwaardedefinitie Subgrafiek 95
Dialoogvenster Definitie subgrafiek 98
Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren 99
Probleemoplossing en beperkingen 100
Hoofdstuk 2: Berekende relaties gebruiken 105
Overzicht Berekende relaties 105
Berekende relaties 105
Typen Berekende relaties 106
Organisatieregels instellen voor samengestelde CI's 106
Hoofdstuk 3: Een URL maken voor een directe koppeling 110
Een directe koppeling genereren – Overzicht 110
Directe koppeling genereren – Scenario 111
Een directe koppeling maken naar een sjabloon met parameterwaarden 111
Het wachtwoord van een directe koppeling coderen met behulp van de JMX-console 112
Gebruikersinterface Directe koppeling genereren 112
Dialoogvenster Directe koppeling genereren 113
Wizard Directe koppeling genereren 114
Opdrachtpagina selecteren 114

Parameters directe koppeling – pagina CI-kiezer 118
Parameters directe koppeling – pagina CI-type-selector 118
Parameters directe koppeling – pagina CI-exemplaarraster 120
Parameters directe koppeling – pagina Impactkaart 120
Parameters directe koppeling – Modeleditor 121
Parameters directe koppeling – Query-editor 122
Parameters directe koppeling – pagina Gerelateerde CI's 123
Parameters directe koppeling – pagina Rapportviewer 124
Parameters directe koppeling – Rapportviewer – pagina Opgeslagen rapport 124
Parameters directe koppeling – pagina CI-eigenschappen tonen 125
Parameters directe koppeling – pagina Weergave topologie tonen 125
Parameters directe koppeling – pagina Weergave-editor 126
Parameters directe koppeling – pagina Weergavekiezer 127
Parameters directe koppeling – pagina Weergave tonen 127
Parameters directe koppeling – pagina Starten in modus 128
Voltooiingspagina 129
Hoofdstuk 4: UCMDB-applets insluiten met behulp van directe koppelingen 130
Werken met de functies voor directe koppelingen om UCMDB-applets in te sluiten 130
UCMDB-applet-tag – Overzicht 131
Bewerkingsstroom Directe koppeling 132
Hoofdstuk 5: Werken met de CI-kiezer 137
Overzicht CI-kiezer 137
Een weergave weergeven in bladermodus 137
Naar CI's zoeken in Zoekmodus 138
Weergaveopties voor de CI-kiezer wijzigen 139
Gebruikersinterface CI-kiezer 140
Dialoogvenster Voorwaardelijke zoekopdracht CI's 140
CI-kiezer 142
Dialoogvenster Zoekopdrachten ordenen 154
Dialoogvenster Actieve software zoeken 155
Dialoogvenster Zoekcriteria opslaan 156

Probleemoplossing en beperkingen 156
Hoofdstuk 6: Werken met de Topologiekaart 158
Overzicht topologiekaart 158
Omgaan met grote weergaven 158
De gebruikersinterface van de topologiekaart 159
Dialoogvenster Kaartnaar afbeelding exporteren 159
Dialoogvenster Eigenschappen indeling 160
Hoofdmenu 176
Dialoogvenster Afdrukvoorbeeld 177
Het dialoogvenster Afdrukvoorbeeld 178
Dialoogvenster Afdrukinstellingen 178
Werkbalkopties 180
Zijbalk van de topologiekaart 192
Modellering 196
Hoofdstuk 7: IT-universumbeheer 197
Overzicht IT-universumbeheer 197
Werken met weergaven in IT-universumbeheer 198
Weergavestructuur 200
Werken met CI's 201
Werken met relaties 203
CI's en relaties maken 209
Gerelateerde CI's weergeven 209
De status controleren van applicatiediscovery (een weergave opnieuw detecteren) 210
Resultaten van impactanalyse ophalen – Scenario 212
Een momentopname van een weergave maken 218
Een topologiekaart afdrukken en opslaan in een bestand 218
Gebruikersinterface IT-universumbeheer 218
Het dialoogvenster CI's toevoegen aan model 219
Het dialoogvenster CI´s toevoegen aan weergave 220
Dialoogvenster Wijzigingsperiode 220
Dialoogvenster CI-/Relatiegeschiedenis 221

Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item 225
Dialoogvenster Subrapport genereren 231
Dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB 231
Dialoogvenster Relatie invoegen 232
Pagina Relatie 234
Pagina IT-Universumbeheer 236
Dialoogvenster Nieuw CI/Nieuw gerelateerd CI 250
Dialoogvenster Relatie 253
Dialoogvenster Recentelijk gedetecteerd door 255
Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren 256
Dialoogvenster Momentopname opslaan 259
Dialoogvenster Detectiestatus en Weergavewijzigingen weergeven 260
Deelvenster Impact tonen 261
Hoofdstuk 8: Modeling Studio 264
Overzicht Modeling Studio 264
Weergave-indelingen 265
Een bedrijfsweergave samenstellen 265
Sjablonen en perspectieven 268
Vooraf gedefinieerde mappen en weergaven 269
Sjabloongebaseerde weergaven maken 270
Bedrijfs-CI-modellen 271
Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen 273
Afgebeelde CI's en controlepunten 276
Een patroonweergave maken 280
Een sjabloon maken 281
Een perspectief maken 283
Een dynamische widget maken 284
Een sjabloongebaseerde weergave maken 286
Meerdere sjabloongebaseerde weergaven maken 287
Rapportinstellingen definiëren 289
Een exemplaargebaseerd model samenstellen 290

Een nieuw patroongebaseerd model samenstellen 291
Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een model 292
Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een verzameling CI's 293
Modeling Studio gebruikersinterface 294
Dialoogvenster Functie toevoegen/bewerken 295
Dialoogvenster Queryknooppunttype/Relatietype wijzigen 296
Dialoogvenster Bewerking kiezen voor geselecteerde items 298
Dialoogvenster Voorwaarden van gerelateerde CI's 299
Dialoogvenster Afbeeldingspad aanmaken/bewerken/opslaan 300
Dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt 301
Dialoogvenster Cyclusdefinities 302
Dialoogvenster Verborgen CI's 303
Dialoogvenster Hiërarchieregels 303
Linker deelvenster 304
Dialoogvenster CI-controlepunten beheren 311
Modeleditor 311
Pagina Modeling Studio 319
Dialoogvenster Modellen met geselecteerd CI 322
Dialoogvenster Nieuw model 322
Dialoogvenster Nieuwe weergave/Nieuwe sjabloon/Nieuw perspectief maken 323
Dialoogvenster Nieuw Controlepunt 324
Dialoogvenster Afbeeldingspad openen 325
Het dialoogvenster Patroongebaseerd model 326
De wizard Patroongebaseerd model 327
Pagina CI-type selecteren 328
Pagina Query-selectie 328
Patroonweergave-editor 329
Perspectiefgebaseerde-weergave-editor 336
Dialoogvenster Query-knooppunten groeperen 344
Dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie/querydefinitie 345
Dialoogvenster CI's afbeelden 347

Dialoogvenster Query opslaan 349
Dialoogvenster Weergave/Sjabloon/Perspectief opslaan 350
Het dialoogvenster Integratiepunten selecteren 351
Dialoogvenster Kolominhoud sorteren 352
Wizard Sjabloongebaseerde weergave 353
Pagina Sjabloon selecteren 354
Pagina Parameterwaarden importeren 355
De pagina Parameters invoeren 355
Pagina Locatie voor weergaven selecteren 356
Pagina Samenvatting 357
Pagina Weergaven opslaan 358
Dialoogvenster Waarden sjabloonparameter 358
TQL-query-editor 359
Dialoogvenster Weergaven met geselecteerd CI 364
Dialoogvenster Updates controlepunten 365
<Naam query/sjabloon/perspectief> Dialoogvenster Afhankelijkheden 366
Hoofdstuk 9: Rapporten 367
Overzicht topologierapporten 367
Overzicht aangepaste rapporten 368
Een topologierapport weergeven 368
Een aangepast rapport genereren 369
CI's vergelijken 369
Momentopnames vergelijken 371
Cron-expressies 372
Aangepaste rapporten 373
Het rapport Agentstatus 374
Rapport Specificatie applicaties 376
Rapport Applicatielicentie 378
Assetrapport 380
Rapport Gewijzigde applicaties 382
Rapport Gewijzigde weergaven 384

Rapport CI-wijzigingen 386
Rapport CMDB-gebruik 391
Gearchiveerde rapporten vergelijken 392
Rapport CI's vergelijken 397
Rapport Momentopnames vergelijken 402
Rapport Specificatie databases 407
Rapport Kandidaten voor verwijdering 410
Afhankelijkheidsrapport 412
Foutenrapport Discovery 414
Rapport Algemene specificatie 416
Gold Master-rapport 418
Rapport Samenvatting hardwarecomponenten 421
Impactanalyse-rapport 422
Dialoogvenster Taaklijst 425
Rapport Specificatie netwerkapparatuur 427
Rapport Specificatie knooppunt-OS 429
Rapport Knooppuntsamenvatting 432
Knooppuntsamenvatting op basis van VLAN-rapport 434
Rapport Aantal wijzigingen 435
Rapport Herkende applicaties 438
Het dialoogvenster Rapporteigenschappen 440
Pagina Rapporten 441
Rapport Scanbestandstatus 447
Het rapport Uitvoeringsdetails scanner 449
Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen 450
Het rapport Softwaregebruik 454
Rapport Solaris-zone 456
Topologierapport 457
Rapport Weergavewijzigingen 459
Rapport VMware-host 461
Rapport VMware Virtual Center 462

Rapport Discovery-fouten op basis van zones 464
Werkbalkopties voor Rapport 466
Rapporten in niet-Engelse taalversies - Opmerkingen en beperkingen 471
Hoofdstuk 10: Impactanalysebeheer 472
Overzicht Impactanalysebeheer 472
Een impactregel definiëren – werkstroom 473
De gebruikersinterface van Impactanalysebeheer 475
Het dialoogvenster Details 476
De pagina Impactanalysebeheer 476
Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten 485
Het dialoogvenster Definitie impactregels 485
De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel 487
De pagina Algemene attributen impactregel 488
De pagina Basis-query impactregel 489
De pagina Groepen impactregel 490
Hoofdstuk 11: CI-typebeheer 492
Overzicht CI-typen 492
Attributen CI-type 493
CIT-relaties 495
Verouderde CI-typen 495
Systeemtypebeheer 496
Een CI-type maken 496
Een relatietype maken 498
Een type berekende relatie maken 499
Lijst- en opsommingsdefinities maken 500
Een opsommingsdefinitie maken – werkstroom 500
De beschrijving van CI-typen en relaties weergeven 502
De gebruikersinterface van CI-typebeheer 503
Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken 503
Het dialoogvenster Relatie toevoegen/verwijderen 507
Pagina CI-typebeheer 507

De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken 512
De pagina Details 513
De pagina Attributen 514
De pagina Kwalificatoren 519
De pagina Tripletten 521
De pagina Pictogram 522
De pagina Gekoppeld menu 523
De pagina Standaardlabel 526
Pagina Overeenkomstregels 528
Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken 529
Het dialoogvenster Geselecteerde CIT´s exporteren naar Excel 532
Dialoogvenster Geselecteerde CIT´s exporteren naar PDF 534
Het dialoogvenster Systeemtypebeheer 535
Hoofdstuk 12: Enrichment-beheer 537
Overzicht Enrichment-beheer 537
Een Enrichment-regel definiëren – scenario 539
Enrichment-query-knooppunten en relaties aan een Enrichment-TQL-query toevoegen 543
Een tenantassociatieregel definiëren 545
Gebruikersinterface Enrichment-beheer 546
De pagina Enrichment-beheer 546
De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel 556
De pagina Algemene regelattributen 557
De pagina Basis-query voor regel 559
Wizard Nieuwe tenantassociatieregel/Eigenschappen tenantassociatieregel/Opslaan als tenantassociatieregel 560
De pagina Algemene regelattributen 561
De pagina Basis-query voor regel 563
Het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie 564
Definitie query-knooppunten – dialoogvenster Geavanceerd attribuut 566
Het dialoogvenster Klanttenants bijwerken 568

Het dialoogvenster Eigenaartenant bijwerken 570
HP Universal CMDB Datamodel 571
Hoofdstuk 13: UCMDB Inleiding tot het -datamodel 572
Overzicht Universal Data Model (UDM) 572
Hoofdstuk 14: Het UCMDB-datamodel naar een UML-tool exporteren 573
Exporteren naar UML-tool – overzicht 573
Het klassemodel exporteren 573
Een geselecteerd gedeelte van het klassemodel naar XML converteren 574
Exporteren naar UML-tool – interface 575
Wizard Klassemodel exporteren naar UML 575
Select Valid Links 576
Export Selected Items 576
Invoer tool-invoegtoepassing 577
Referentie-informatie 579
Hoofdstuk 15: Werken met tabellen 580
Kolommen van de gebruikersinterface 580
Dialoogvenster Kolommen selecteren 580
Dialoogvenster Kolominhoud sorteren 581
Hoofdstuk 16: Voorbeelden van reguliere expressies 583
Voorbeelden van reguliere expressies 583
Wij stellen uw feedback zeer op prijs! 584

Inleiding tot HP Universal CMDB

Hoofdstuk 1: Topology Query Language

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Een overzicht van TQL (Topology Query Language) 15

TQL-query's maken in de UCMDB-managers 16

Resultaten TQL-query weergeven 17

Compound-relatie 18

Join-relatie 19

Voorwaarden query-knooppunt 19

Complexe typevoorwaarde 21

Definitie Subgrafiek 23

De kwalificator Beleid voor waardebijwerking gebruiken 23

Een TQL-query definiëren 24

Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query 26

Een compound-relatie definiëren – Scenario 27

Een join-relatie definiëren – Scenario 30

Een attribuutvoorwaarde definiëren – scenario 31

Een complexe typevoorwaarde definiëren - Scenario 31

Een subgrafiekdefinitie maken – Scenario 32

De opties in het snelmenu 34

Definities van attribuutoperators 40

TQL-logboeken 42

Gebruikersinterface Topology Query Language 45

Probleemoplossing en beperkingen 100

Een overzicht van TQL (Topology Query Language)

TQL (Topology Query Language) is een taal en hulpmiddel voor het detecteren, ordenen en beheren van gegevens uit de IT-infrastructuur. Hiermee kunt u TQL-query's maken die bedrijfsservicegegevens ophalen uit de CMDB. TQL-query's kunnen ook worden gebruikt om de gegevens op een visuele manier weer te geven, waardoor controle en beheer van de gegevens eenvoudiger wordt.

In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "Topology Query Language" beneden
- "De rollen van TQL" beneden

Topology Query Language

TQL breidt de standaard SQL-taal uit met twee belangrijke mogelijkheden:

- Met TQL kunt u conceptuele relaties tekenen tussen configuratie-items (CI's) om de feitelijke onderlinge afhankelijkheden tussen de items aan te geven. Met behulp van vooraf gedefinieerde operators kunnen de tussen CI's bestaande verschillende typen onderlinge verbindingen (relaties) tot stand worden gebracht, waardoor het ontwerp van de infrastructuur en de prestaties nauwkeuriger in beeld worden gebracht. Deze weergave dient als basis en als model voor het detecteren, ordenen, bevragen en beheren van complexe infrastructuren.
- TQL omvat een grafisch aspect dat bestaat uit visuele symbolen en syntaxis waarmee de bronnen en hun onderlinge verbindingen worden weergegeven. Deze visualisatie van een IT-infrastructuur vereenvoudigt het begrip, de controle en het beheer van IT-bedrijfsactiviteiten.

De rollen van TQL

TQL speelt verschillende rollen:

- TQL bouwt een bedrijfsservicemodel dat de onderlinge verbindingen definieert en verbeeldt tussen IT-activa die samen functioneren als bedrijfsservices. Het bedrijfsservicemodel is een hulpmiddel bij het detecteren en identificeren van deze bedrijfsservices, vanuit de steeds grotere hoeveelheid en complexiteit van infrastructuurresources. Nadat de bronnen waaruit de bedrijfsservices bestaan zijn gedetecteerd, structureert het bedrijfsservicemodel de wijze waarop deze bronnen worden geordend en beheerd in de CMDB.
- TQL doorzoekt de CMDB doorlopend op mogelijke wijzigingen in de status van beheerde bronnen. Wanneer dergelijke wijzigingen worden waargenomen, worden de relevante subsystemen geïnformeerd en bijgewerkt.
- TQL maakt query's die bedrijfsservicegegevens ophalen uit de CMDB en toont de gegevens in een visuele weergave waardoor de controle en het beheer van de gegevens eenvoudiger wordt.

TQL-query's maken in de UCMDB-managers

Met de volgende managers kunt u TQL-query's maken die specifieke gegevens ophalen uit de CMDB en de gegevens vervolgens weergeven:

- **Impactanalysebeheer**. Een impactregel simuleert hoe infrastructuurwijzigingen invloed kunnen hebben op uw systeem en maakt het mogelijk om de ware herkomst van een probleem en de invloed daarvan op het bedrijf vast te stellen. Tijdens het maken van regels kunt u het basistype voor TQL-query's definiëren. Dit kan een nieuwe of een bestaande query zijn. Zie "Impactanalysebeheer" op pagina 472 voor meer informatie over dit onderwerp.
- **Enrichment-beheer**. Met een enrichment-regel kan de CMDB worden vergroot, kunnen CI-

exemplaren uit de CMDB worden verwijderd of kunnen de attributen van een reeds in de CMDB aanwezig CI worden bijgewerkt. Tijdens het maken van regels kunt u het basistype voor TQL-query's definiëren. Dit kan een nieuwe of een bestaande query zijn. Zie "Enrichment-beheer" op pagina 537 voor meer informatie over dit onderwerp.

- **Modeling Studio.** U kunt een nieuwe TQL-query maken met behulp van de TQL-query-editor of u kunt een nieuwe query samenstellen terwijl u een nieuwe weergave, nieuwe sjabloon of nieuw perspectief definieert in de patroonweergave-editor. U kunt ook de topologierapportinstellingen definiëren voor weergaven in de patroonweergave-editor. Zie "Modeling Studio" op pagina 264 voor meer informatie over dit onderwerp.

Resultaten TQL-query weergeven

U kunt de resulterende gegevens in een visuele weergave in IT-universumbeheer weergeven. De query's definiëren de structuur van de resulterende topologiekaart. In de weergave worden uitsluitend CI's en relaties weergegeven die voldoen aan de query-definitie. U kunt de resultaten van een query ook weergeven door op de werkbalk op de knop **Voorbeeld** te klikken om een voorbeeldvenster te openen dat identiek is aan IT-universumbeheer. Zie "IT-universumbeheer" op pagina 197 voor meer informatie over IT-universumbeheer.

TQL-query-typen en -prioriteiten

Wanneer u een TQL-query definieert, definieert u het type van de TQL-query in het veld Type van het dialoogvenster Eigenschappen querydefinitie. De volgende query-typen zijn beschikbaar:

- **Weergave.** TQL-query's die worden gebruikt als basis voor patroonweergaven.
- **Integratie.** TQL-query's die worden gebruikt voor integraties.
- **Discovery.** TQL-query's die worden gebruikt als basis voor DFM-patronen.
- **Sjabloon.** TQL-query's die worden gebruikt als basis voor sjablonen.
- **Perspectief.** TQL-query's die worden gebruikt als basis voor perspectieven.
- **Impactanalyse.** TQL-query's die worden gebruikt als basis voor impactregels. Dit is het standaardtype voor query's die worden gemaakt in Impactanalysebeheer.
- **Enrichment.** TQL-query's die worden gebruikt als basis voor enrichment-regels. Dit is het standaardtype voor query's die worden gemaakt in Enrichment-beheer.

U kunt het type van een bestaande TQL-query niet wijzigen als de query afhankelijkheden heeft (zoals weergaven, sjablonen, enzovoort).

Als aan een query die is geïmporteerd via een integratie geen type wordt toegewezen, wordt de query beschouwd als een verborgen query en verschijnt deze niet in de lijst met query's in Modeling Studio. Als u verborgen query's in de lijst met query's wilt opnemen, wijzigt u de instelling voor verborgen query's onder Algemeen in het dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt tevens het prioriteitsniveau van een TQL-query instellen, waarmee wordt bepaald hoe vaak de query automatisch opnieuw wordt uitgevoerd om bijgewerkte informatie op te nemen. De volgende prioriteiten zijn beschikbaar:

- **Laag.** De TQL-query wordt om de 2 minuten vernieuwd.
- **Gemiddeld.** De TQL-query wordt om de 30 seconden vernieuwd.
- **Hoog.** De TQL-query wordt om de 10 seconden vernieuwd.
- **Spoed.** De TQL-query wordt continu vernieuwd.
- **Niet actief.** De TQL-query is niet actief.

> **Opmerking:** Bovengenoemde vernieuwingstijden zijn gemiddelde waarden.

Als u de prioriteit van een TQL-query instelt op **Niet actief**, wordt de query inactief en wordt deze niet automatisch uitgevoerd. De query kan echter wel worden gebruikt om handmatig een weergave samen te stellen.

Basis-query's

In het dialoogvenster Eigenschappen query-definitie kunt u een basis-query voor een TQL-query selecteren. In dat geval wordt de basis-query eerst op het gehele IT-universum toegepast en worden de resultaten gegenereerd. Vervolgens wordt de nieuwe query toegepast op die subset van het IT-universum, waardoor de resultaten worden verfijnd. Door een basis-query te gebruiken kunt u de query-resultaten verder verfijnen en in bepaalde gevallen sneller resultaten genereren.

De basis-query die u selecteert, moet zowel actief als permanent zijn voordat u die voor uw nieuwe query kunt gebruiken. Als de basis-query niet actief en permanent is, krijgt de nieuwe query automatisch de prioriteit **Niet actief**.

Threadpool TQL-query

Elke TQL-query wordt berekend in een afzonderlijke thread, afkomstig uit een threadpool. Als er veel TQL-query's worden berekend, kunt u de threadpool vergroten om de prestaties te verbeteren. Bewerk de instelling **TQL Grootte threadpool** in Beheer infrastructuurinstellingen. De poolgrootte kan elke gehele waarde tussen 1 en 64 zijn. Als er geen waarde wordt opgegeven, wordt de poolgrootte automatisch ingesteld op het aantal CPU-kernen gedeeld door het aantal klanten (als dit aantal kleiner is dan 4, wordt de waarde ingesteld op een minimum van 4 threads).

Compound-relatie

Een compound-relatie vertegenwoordigt een pad in de topologische grafiek. U gebruikt een compound-relatie om de toegestane stappen te definiëren in het pad tussen het bron- en doel-CI.

Elke rij staat voor één van de toegestane stappen in het pad dat leidt van het bron-CI naar het doel-CI in de topologiekaart.

Bron	Relatie	Doel
IpSubnet	Membership	Node
Node	Containment	IpAddress

Zie "Een compound-relatie definiëren – Scenario" op pagina 27 voor een voorbeeld van een compound-definitie. Zie "Dialoogvenster Compound-relatie toevoegen/bewerken" op pagina 48 voor meer informatie over het definiëren van compound-relaties.

Join-relatie

Een join-relatie is een logische verbinding die een relatie tussen twee CI's vertegenwoordigt (en die uitsluitend in de topologiekaart met TQL-query-resultaten wordt weergegeven). Join-relaties komen niet in de CMDB voor. Een join-relatie wordt gemaakt door voor elk query-knooppunt een attribuut te definiëren waarvan de waarden worden gebruikt voor vergelijking.

De TQL-resultaten halen alle CI's op met attribuutwaarden die voldoen aan de voorwaarden die werden gedefinieerd in de join-definitie.

U kunt bijvoorbeeld een join-definitie maken die alle **knooppunt**-CI's koppelt die zijn verbonden met **IP-adres**-CI's waarvan de attribuutwaarden voor **Gemaakt door** hetzelfde zijn (zie het onderstaande voorbeeld).

Node	Operator	IpAddress
Created By	Gelijk	Created By

Elke join-definitie staat voor één voorwaarde die voor de join-relatie is gedefinieerd.

Opmerking: U kunt meerdere voorwaarden definiëren.

Zie "Een join-relatie definiëren – Scenario" op pagina 30 voor een voorbeeld van een join-definitie. Zie "Dialoogvenster Join-relatie toevoegen/bewerken" op pagina 52 voor meer informatie over het definiëren van join-relaties.

Voorwaarden query-knooppunt

In het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt kunt u voorwaarden aan de query-knooppunten en relaties van een TQL-query toevoegen. De voorwaarden filteren de query-resultaten door alleen de CI's en relaties op te halen die overeenkomen met de voorwaarden die in de query zijn gedefinieerd. Er kunnen verschillende typen voorwaarden worden gedefinieerd:

- **Attributen.** Voorwaarden gebaseerd op CI-eigenschappenwaarden.
- **Kardinaliteit.** Voorwaarden gebaseerd op het aantal gerelateerde query-knooppunten.
- **Kwalificatoren.** Voorwaarden gebaseerd op CI-typekwalificatoren.
- **Elementtype.** Voorwaarden gebaseerd op CI-subtypen. Zie hieronder voor meer informatie.
- **Identiteit.** Voorwaarden gebaseerd op CI-element-ID's.

Elke ID heeft een eigen tabblad in het dialoogvenster. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77 voor meer informatie over dit onderwerp.

Wanneer u een attribuutvoorwaarde definieert met de attribuutnaam **CI-type**, wordt de voorwaarde geconverteerd naar een complexe typevoorwaarde wanneer u de query opslaat. De voorwaarde

verdwijnt van het tabblad Attribuut en verschijnt op het tabblad Elementtype. Voor query's van het type Enrichment en Impact verdwijnt de voorwaarde van het tabblad Attribuut in Enrichment-beheer of Impactanalysebeheer, en moet u de query in Modeling Studio openen om hem te kunnen bewerken op het tabblad Elementtype.

Opmerking: Als u een attribuutvoorwaarde definieert die niet wordt ondersteund voor de geselecteerde gegevens, wordt de voorwaarde genegeerd tijdens de berekening van de TQL-query.

Elementtypevoorwaarden

Met elementtypevoorwaarden kunt u de subtypen van een query-knooppunt specificeren die in de query-resultaten moeten worden opgenomen. Voor het definiëren van deze voorwaarde bestaan twee opties:

- **Eenvoudige typedefinitie.** Met een eenvoudige typedefinitie kunt u alle subtypen van het geselecteerde query-knooppunt in de query-resultaten opnemen of juist uitsluiten.
- **Complexe typevoorwaarde.** Met een complexe typevoorwaarde kunt u de specifieke subtypen van het query-knooppunt selecteren die in de query-resultaten moeten worden opgenomen. Zie "Complexe typevoorwaarde" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp.

Elementindeling

Op het tabblad Elementindeling van het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt kunt u de attributen opgeven die in de query-resultaten voor ieder query-knooppunt of iedere relatie in een TQL-query moeten worden opgenomen. Schakel het keuzerondje **Selecteer attributen voor indeling** in en selecteer een CIT of relatie in het deelvenster CIT. Als u **Specifieke attributen** selecteert voor de voorwaarde Attributen, worden alleen de attributen die u naar het deelvenster Specifieke attributen sleept voor dat element in de query-resultaten opgenomen. Als u **Alle** selecteert voor de voorwaarde Attribuut, worden alle beschikbare attributen in de query-resultaten opgenomen voor dat element. In dat geval kunt u **Bepaalde attributen uitsluiten** selecteren en de geselecteerde attributen naar het deelvenster Uitgesloten attributen slepen.

Het is ook mogelijk attributen te selecteren op basis van kwalificatoren. Als u kwalificatoren selecteert in het veld **Attributen met de volgende kwalificatoren**, worden alle attributen die de geselecteerde kwalificator bevatten in de query-resultaten voor dat element opgenomen, naast de attributen die in het deelvenster Specifieke attributen zijn geselecteerd. In dat geval kunt u bepaalde attributen uitsluiten door die naar het deelvenster Uitgesloten attributen te slepen.

Standaard wordt de attribuutinstelling die u voor een CIT selecteert automatisch toegepast op de onderliggende CIT's in de query. De instellingen zijn echten niet zichtbaar op het tabblad Elementindeling van het dialoogvenster. Als u bijvoorbeeld bepaalde attributen selecteert die moeten worden opgenomen in het CIT **Database**, worden dezelfde attributen opgenomen in het CIT **Oracle** (een onderliggend CIT van het CIT **Database**), maar als u **Oracle** selecteert in het deelvenster CIT, is de attribuutvoorwaarde **None** (de standaardvoorwaarde).

Vervolgens kunt u een attribuutvoorwaarde instellen voor de onderliggende CIT's. Als voor het bovenliggende CIT **Alle** is geselecteerd bij de attribuutvoorwaarde, is de optie **Specifieke attributen** niet beschikbaar voor de onderliggende CIT's. Als voor het bovenliggende CIT **Specifieke attributen** is geselecteerd bij de attribuutvoorwaarde, kunt u **Alle** of **Specifieke**

attributen selecteren voor het onderliggende CIT. Als u **Specifieke attributen** selecteert, kunt u attributen toevoegen door die naar het deelvenster Specifieke attributen te slepen. Deze worden dan in de query-resultaten opgenomen, naast de attributen die zijn overgenomen uit de instellingen van het bovenliggende CIT. U kunt daarnaast ook attributen selecteren uit de instellingen van het bovenliggende CIT die voor het onderliggende CIT moeten worden uitgesloten door ze naar het deelvenster Uitgesloten attributen te slepen. Als voor het bovenliggende CIT kwalificatoren zijn geselecteerd die de selectie van de attributen bepalen, worden die ook door het onderliggende CIT overgenomen. Als u gebruikmaakt van aanvullende kwalificatoren om de attribuutselectie voor het onderliggende CIT te filteren, wordt de combinatie van de geselecteerde kwalificatoren gebruikt om de attribuutselectie voor het onderliggende CIT te filteren.

Als u het type query-knooppunt of relatie wijzigt met het dialoogvenster Query-knooppunttype/Relatietype wijzigen, gaat de attribuutselectie voor dat element verloren.

Als u een pakket importeert met een query die een attribuutselectie bevat die ongeldig is voor het geselecteerde query-knooppunt of als u een ongeldige attribuutselectie maakt met de JMX-console, kan de query met succes worden opgeslagen en verschijnt er een waarschuwing in het logboek.

Opmerking: De selectie voor de indeling is niet zichtbaar in de query-resultaten in de gebruikersinterface. Als u de query-resultaten met de geselecteerde attributen wilt weergeven, gaat u naar de JMX-console, selecteert u **TQL-services** en start u de methode **calculateTqlAdHoc**.

Zie "Tabblad Elementindeling" op pagina 89 voor meer informatie over het tabblad Elementindeling.

Complexe typevoorwaarde

Met de complexe typevoorwaarde kunt u de specifieke subtypen van het query-knooppunt selecteren die in de query-resultaten moeten worden opgenomen. Er wordt een CI-typestructuur weergegeven met alle subtypen van het geselecteerde query-knooppunt. Standaard worden er exemplaren van alle weergegeven subtypen in de query-resultaten opgenomen. Voor elk subtype kunt u **Subtype uitsluiten van de query** selecteren om de exemplaren van het betreffende subtype uit te sluiten van de query-resultaten. Als u het selectievakje **Deze voorwaarde recursief toepassen op alle subtypen** inschakelt, worden de exemplaren van het subtype en alle onderliggende items van de query-resultaten uitgesloten.

Als u een subtype in de structuur selecteert en vervolgens **Subtype opnemen in de query** selecteert zonder het selectievakje **Deze voorwaarde recursief toepassen op alle subtypen** in te schakelen, worden alleen de exemplaren van het opgegeven subtype opgenomen en niet de exemplaren van de onderliggende items.

Voor zowel de optie Opnemen als Uitsluiten kunt u verdere selecties opgeven in het deelvenster Voorwaarden. Als u **Op CI-type** selecteert, worden vervolgens alle exemplaren van het opgegeven subtype in de query-resultaten opgenomen of juist uitgesloten. Als u **Op kwalificatoren** selecteert en vervolgens een of meer kwalificatoren selecteert uit de pop-uplijst, worden alleen de exemplaren van het geselecteerde subtype en de geselecteerde kwalificatoren in de query-resultaten opgenomen of uitgesloten.

Stel: CIT_B en CIT_C zijn subtypen van CIT_A - en CIT_A en CIT_B hebben de kwalificator Q1. Hieronder ziet u enkele mogelijke configuraties van de opties:

- **Selecteer Uitsluiten voor CIT_A en alle onderliggende items.** Er worden geen CIT's opgenomen.
- **Selecteer Uitsluiten voor CIT_A zonder de onderliggende items.** Alleen CIT_B en CIT_C worden opgenomen.
- **Selecteer Uitsluiten voor CIT_A en alle onderliggende items met kwalificator Q!.** Alleen CIT_C wordt opgenomen.

Opmerking:

- De optie Uitsluiten kan ook op de hoofdmap van de boomstructuur worden toegepast (dat wil zeggen, het CI-type van het oorspronkelijke query-knooppunt). Als het selectievakje **Deze voorwaarde recursief toepassen op alle subtypen** is aangevinkt, worden er geen CI's in de resultaten opgenomen. Als het selectievakje niet is aangevinkt, worden exemplaren van het hoofd-CI-type uitgesloten, maar worden exemplaren van de onderliggende items wel opgenomen.
- De optie Elementtypevoorwaarde is alleen beschikbaar in Modeling Studio. Als u een complexe typevoorwaarde definieert in Modeling Studio en vervolgens de TQL-query in Enrichment-beheer of Impactanalysebeheer aanpast, wordt de voorwaarde overschreven en is deze niet langer geldig. Als de complexe voorwaarde gelijk is aan een eenvoudige voorwaarde, kunt u de TQL-query op het tabblad Kwalificator van Enrichment-beheer of Impactanalysebeheer bewerken.
- Als u een kwalificatorvoorwaarde wilt definiëren op een query-knooppunt door gebruik te maken van de functionaliteit van eerdere UCMDB-versies, selecteert u **Subtypen aanpassen** en vervolgens het query-hoofdknooppunt in de CI-typestructuur. Selecteer vervolgens de optie **Opnemen**, selecteer **Op kwalificatoren** en selecteer de vereiste kwalificatoren. En als u een TQL-query opent met kwalificatorvoorwaarden die in een eerdere UCMDB-versie of in Enrichment-beheer of Impactanalysebeheer zijn gedefinieerd, wordt de voorwaarde in de sectie **Subtypen aanpassen** van het tabblad Elementtype weergegeven, met de opties **Opnemen** en **Op kwalificatoren**.
- Soms is het mogelijk een attribuutvoorwaarde te definiëren (met het attribuut CI-type) die hetzelfde resultaat oplevert als een complexe typedefinitie. Een complexe typedefinitie zorgt in de regel echter wel voor betere prestaties. In dergelijke gevallen optimaliseert de UCMDB de query-berekening automatisch door een complexe typevoorwaarde te vervangen door een vergelijkbare eenvoudige voorwaarde. Als de query actief is, worden de complexe voorwaarden in de TQL-definitie weergegeven als u die de volgende keer opent.

Zie "Een complexe typevoorwaarde definiëren - Scenario" op pagina 31 voor meer informatie over het definiëren van complexe typedefinities.

Definitie Subgrafiek

Met een subgrafiekdefinitie kunt u een grafiek maken die aanvullende TQL-query-gegevens met betrekking tot een specifieke CI weergeeft. De DFM-taak zoekt naar de resultaten in zowel de TQL-query als de subgrafiekdefinitie. De query haalt recursief alle gerelateerde CI's op voor een gedefinieerde diepte die overeenkomt met de definitie van de subgrafiek. Zie "Dialoogvenster Definitie subgrafiek" op pagina 98 voor meer informatie over het maken van subgrafiekdefinities.

In de grafiek kunt u de relatie definiëren die is verbonden met een specifiek query-knooppunt. Als bijvoorbeeld een van de query-knooppunten een type-knooppunt is, kunt u verschillende relaties opgeven voor Windows, router en IP-adres. U kunt tevens attribuutvoorwaarden definiëren voor query-knooppunten. Zie "Dialoogvenster Voorwaardedefinitie Subgrafiek" op pagina 95 voor meer informatie over dit onderwerp.

DFM-taken halen gegevens op die voldoen aan de criteria die zijn gedefinieerd in de subgrafiek.

Zie "Een subgrafiekdefinitie maken – Scenario" op pagina 32 voor een voorbeeld van een subgrafiekdefinitie.

De kwalificator Beleid voor waardebijwerking gebruiken

Deze kwalificator wordt gebruikt om attributen te markeren die minimale afwijkingen in de waarden mogelijk maken. Het is bijvoorbeeld waarschijnlijk niet nodig om een kleine schijfwijziging (van 8,00008 naar 8,00009 GB) te rapporteren.

Tijdens het bijwerken van een attribuut dat met deze kwalificator is gemarkeerd, controleert HP Universal CMDB de nieuwe waarde ten opzichte van de oude waarde. Deze controle wordt uitgevoerd op de server als onderdeel van de record-update. Als het verschil tussen beide waarden kleiner is dan de toegestane afwijking, wordt er geen update uitgevoerd (de actie wordt beschouwd als een ongeldige update).

Wanneer de kwalificator wordt geselecteerd, wordt de parameter **Onafhankelijke waardeafwijking** toegepast. Geef een waarde op in het vak en selecteer **Procent** of **Absolute waarde** in de vervolgkeuzelijst.

Wanneer u **Procent** selecteert, moet de onafhankelijke waardeafwijking tussen 0 en 100 liggen. Afwijkingen met een kleiner percentage dan deze waarde, worden beschouwd als ongeldige updates.

Wanneer u **Absolute waarde** selecteert, gelden de volgende regels:

- Voor numerieke attributen moet de onafhankelijke waardeafwijking van hetzelfde type zijn als het attribuut
- Voor datumattributen moet de onafhankelijke waardeafwijking een geheel getal zijn en wordt de afwijking in milliseconden aangeduid

Afwijkingen die kleiner zijn dan deze waarde, worden beschouwd als ongeldige updates.

Beleid voor waardebijwerking gebruiken is standaard alleen ingeschakeld voor de volgende numerieke of datumattributen:

- CIT: Node
  - MemorySize
  - SwapMemorySize

  Deze attributen omvatten tevens vergelijkbare en statische kwalificatoren.
- CIT: CPU
  - CpuClockSpeed
- CIT: Filesystem
  - Disk_size

De kwalificator uitschakelen:

Open Beheer infrastructuurinstellingen (**Managers > Beheer > Beheer infrastructuurinstellingen**). Zoek naar de optie **Vluchtigheid toestaan**. Wijzig de waarde in **False**.

Een TQL-query definiëren

In deze taak wordt beschreven hoe u een TQL-query maakt in Modeling Studio.

> **Opmerking:** U kunt ook een TQL-query maken tijdens de procedure voor het aanmaken van impactregels, enrichment-regels, weergaven, sjablonen en perspectieven.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een TQL-query maken" beneden
- "Query-knooppunten en relaties aan de query toevoegen" beneden
- "De Query-eigenschappen instellen" op volgende pagina

1. **Een TQL-query maken**

   Selecteer **Nieuwe > query** in Modeling Studio om de TQL-query-editor te openen. Zie "TQL-query-editor" op pagina 359 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Query-knooppunten en relaties aan de query toevoegen**

   Voeg de TQL-query-knooppunten en relaties toe die de query definiëren. De TQL-query-knooppunten vertegenwoordigen de CIT's, zoals gedefinieerd in CI-typebeheer, en de relaties vertegenwoordigen de verbindingen tussen de knooppunten. Relaties worden een voor een

gedefinieerd voor elk paar TQL-query-knooppunten in de query. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp.

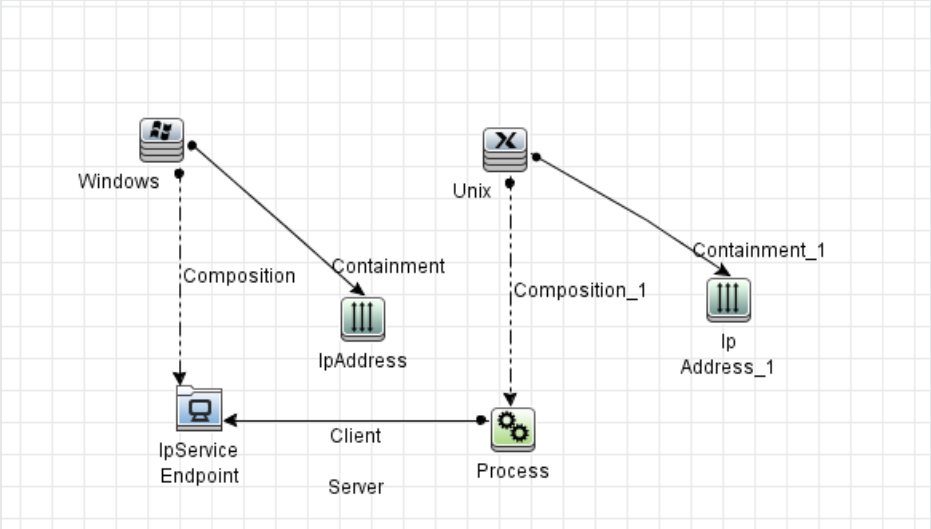
Opmerking: u kunt ook een zelf-relatie definiëren, vanuit een query-knooppunt naar zichzelf.

3. ## De Query-eigenschappen instellen

Klik op de knop **Eigenschappen query-definitie** om het dialoogvenster Eigenschappen query-definitie te openen. Stel het type, het bereik, de prioriteit en de overige eigenschappen van de query in. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie/querydefinitie" op pagina 345 voor meer informatie over dit onderwerp.

Voorbeeld van een TQL-query-definitie:

De richting van de relatie geeft aan welk query-knooppunt van een ander knooppunt afhankelijk is. In het volgende voorbeeld worden twee knooppunten weergegeven, een IP-service-eindpunt en een clientpoort, die aan elkaar zijn gekoppeld via een client-serververbinding. De TQL-query-resultaten moeten overeenkomen met de richting van de pijlen.



Opmerking: De geldigheid van een TQL-query is onderhevig aan bepaalde beperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp.

Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u query-knooppunten en relaties kunt toevoegen aan een TQL-query. Dit is relevant voor Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer en Modeling Studio.

Opmerking: Om geldig te zijn, moeten TQL-query's voldoen aan bepaalde beperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp.

Query-knooppunten en relaties aan een TQL-query toevoegen:

1. Selecteer in Impactanalysebeheer of Enrichment-beheer de gewenste query in de structuurweergave in het linkerdeelvenster of klik op de knop **Nieuw** om een nieuwe query te maken.

   Klik in Modeling Studio op het tabblad Bronnen in het linkerdeelvenster, selecteer Query's als type en selecteer de gewenste query in de boomstructuur of klik op **Nieuw** > **query** om een nieuwe query te maken.

2. Klik in Impactanalysebeheer of Enrichment-beheer op een of meer gewenste TQL-query-knooppunten in de boomstructuur die wordt weergegeven in de CI-type-selector en sleep de knooppunten naar het bewerkingsvenster. Klik in Modeling Studio op het tabblad CI-typen in het linkerdeelvenster en sleep de gewenste TQL-query-knooppunten uit de boomstructuur naar het bewerkingsvenster. Dit zijn de TQL-query-knooppunten die in de query worden opgenomen.

   Als u wilt dat een query ook op gefedereerde CI's wordt uitgevoerd, klikt u met de rechtermuisknop op een query-knooppunt en selecteert u Integratiepunten instellen. Selecteer in het dialoogvenster Integratiepunten instellen de integratiepunten voor de externe gegevensbronnen. Zie "Het dialoogvenster Integratiepunten selecteren" op pagina 351 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. Als u een relatie tussen twee query-knooppunten wilt toevoegen, voert u een van onderstaande handelingen uit:

   - Selecteer de gewenste TQL-query-knooppunten door de **CTRL**-toets ingedrukt te houden en te klikken op de TQL-query-knooppunten. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Relatie toevoegen**. Het dialoogvenster Relatie toevoegen wordt geopend. Selecteer de gewenste relatie. Zie "Dialoogvenster Relatie toevoegen/bewerken" op pagina 56 voor meer informatie over dit onderwerp.

   - Klik op het pictogram **Relatie maken** en teken een lijn tussen de gewenste query-knooppunten. Het dialoogvenster Relatietype selecteren wordt geopend. Selecteer het gewenste relatietype. Zie "Dialoogvenster Relatietype selecteren" op pagina 95 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. Klik op **OK**. De geselecteerde query-knooppunten worden gekoppeld op basis van de relatie die u hebt geselecteerd.

Een compound-relatie definiëren – Scenario

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de toegestane stappen definieert waarmee een compound-relatie tot stand wordt gebracht tussen een **IP Subnet** CI en een **IP Address** CI.

> **Opmerking:** Voor het gewenste resultaat moet u elk van de volgende stappen implementeren.

Een compound-relatie definiëren tussen een CI IP Subnet en een CI IP Address:

1. Maak een TQL-query van het weergavetype en sleep de volgende query-knooppunten naar het bewerkingsvenster:
   - IP Subnet
   - IP Address
2. Klik met de rechtermuisknop op de query-knooppunten **IP Subnet** en **IP Address** en selecteer **Compound-relatie toevoegen** om het dialoogvenster Compound-relatie toevoegen te openen.
3. Klik op de knop **Toevoegen** . In Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer wordt het dialoogvenster Triplet toevoegen geopend. In Modeling Studio wordt een rij aan de tabel toegevoegd. Ga als volgt te werk:
   - Selecteer **IP Subnet** in de lijst **Bron**.
   - Selecteer **Node** in de lijst **Doel**.
   - Selecteer **Membership** in de lijst **Relatie**.
   - Selecteer de gewenste richting voor **Relatie**.

   Klik in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer op **OK** om uw wijzigingen op te slaan.
4. Klik nogmaals op de knop **Toevoegen** en selecteer onderstaande opties:
   - Selecteer **Node** in de lijst **Bron**.
   - Selecteer **IP Address** in de lijst **Doel**.
   - Selecteer **Containment** in de lijst **Relatie**.
   - Selecteer de gewenste richting voor **Relatie**.

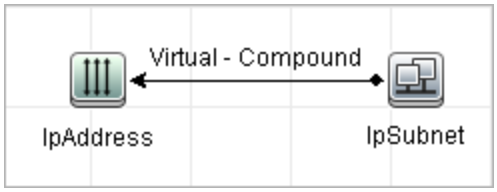
   Klik in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer op **OK** om uw wijzigingen op te slaan.

Hierna ziet u een voorbeeld van compound-definities op basis van de wijzigingen:

Bron	Relatie	Doel
IpSubnet	Membership	Node
Node	Containment	IpAddress

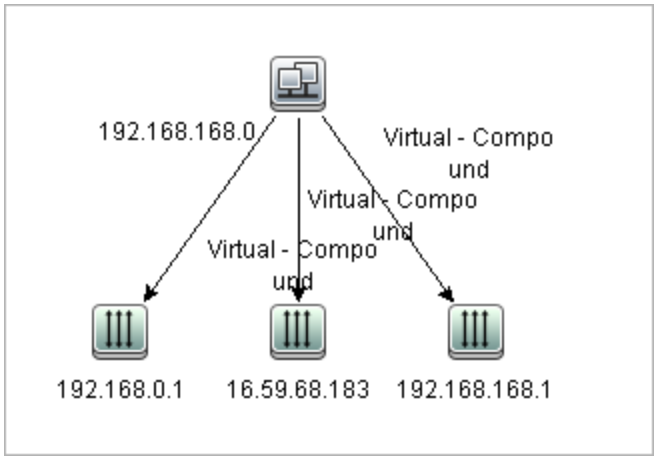
5. Klik op **OK** om uw wijzigingen op te slaan.

   De TQL-query in het bewerkingsvenster ziet er nu als volgt uit:

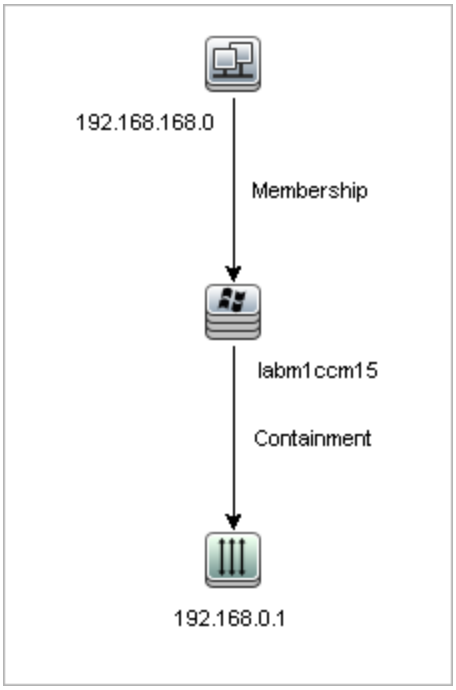


6. Maak een weergave op basis van uw TQL-query en sla deze op.

7. Ga naar de vereiste weergave in IT-universumbeheer om de resultaten weer te geven. Als u de optie **Volledig pad tussen bron- en doel-CI´s tonen** niet hebt geselecteerd, worden in de resultaten de namen weergegeven van de relaties die de CI's koppelen als **Virtueel - Compound** in plaats van de feitelijke namen van de relaties. Zie de onderstaande afbeelding:

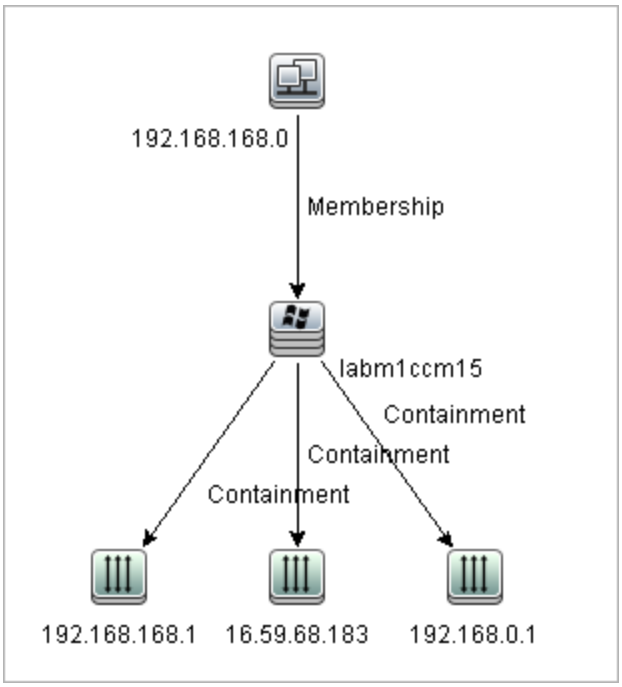


U kunt in T-universumbeheer op de relatie **Virtual - Compound** dubbelklikken om de koppelingskaart te openen waarin de CI's en relaties worden weergegeven die de toegestane stappen bevatten die worden gebruikt om de CI's **IP Subnet** en **IP Address** te koppelen.



In het bovenstaande voorbeeld is het CI **192.168.168.0** (IP Subnet) gekoppeld aan het CI **192.168.0.1** (IP Address) via het CI **labm1ccm15** (Node).

Als u de optie **Volledig pad tussen bron- en doel-CI´s tonen** hebt geselecteerd, worden in de resultaten in T-universumbeheer de feitelijke namen van de relaties die de CI's koppelen en het volledige pad tussen het bron- en doel-CI weergegeven. Zie de onderstaande afbeelding:



Een join-relatie definiëren – Scenario

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u een join-relatie kunt definiëren die **Node** CI's koppelt aan **IP Address** CI's waarvan de attribuutwaarde **Created By** identiek is.

Opmerking: Voor het gewenste resultaat moet u elk van de volgende stappen implementeren.

Een join-relatie definiëren die alle IP Address en Node CI's koppelt die dezelfde attribuutwaarde voor Created by hebben:

1. Maak een TQL-query en sleep de volgende query-knooppunten uit de CI-type-selector naar het bewerkingsvenster:
   - Node
   - IP Address
2. Selecteer de query-knooppunten **Node** en **IP Address** en klik met de rechtermuisknop om het dialoogvenster Join-relatie toevoegen te openen
3. Klik op de knop **Toevoegen** om een rij aan de tabel toe te voegen en ga als volgt te werk:
   - Selecteer **Created By** in het vak **Node Attribuut**.
   - Selecteer **Gelijk** in het vak **Operator**.
   - Selecteer **Created By** in het vak **IPAddress**.

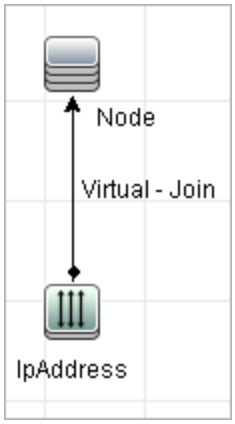
   In Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer selecteert u deze opties in het dialoogvenster Voorwaarde join-relatie.

   Het gebied van de join-definitie ziet er nu als volgt uit:

Node	Operator	IpAddress
Created By	Gelijk	Created By

4. Klik op **OK** om uw wijzigingen op te slaan.

De TQL-query in het bewerkingsvenster ziet er nu als volgt uit:



Een attribuutvoorwaarde definiëren – scenario

In deze taak wordt beschreven hoe u een attribuutvoorwaarde definieert om de CI's **Knooppunt** te selecteren die de afgelopen week zijn gemaakt of bijgewerkt.

1. In Modeling Studio, Enrichment-beheer of Impactanalysebeheer opent u een TQL-query, weergave, Enrichment-regel of regel voor impactanalyse die het CI Knooppunt bevat.
2. Klik met de rechtermuisknop op het CI Knooppunt en selecteer **Eigenschappen queryknooppunt**.
3. Klik in het dialoogvenster Eigenschappen queryknooppunt van het tabblad Attributen op de knop **Toevoegen** om een voorwaarde toe te voegen.
4. Selecteer voor **Attribuutnaam** de optie **Gemaakt op** in de vervolgkeuzelijst.
5. Selecteer voor **Operator** de optie **Gewijzigd in periode [uur]** in de vervolgkeuzelijst.
6. Voer **7** in voor **Waarde**.
7. Klik op **OK** om de attribuutvoorwaarde op te slaan.

Een complexe typevoorwaarde definiëren - Scenario

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u een complexe typevoorwaarde definieert in het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt. In dit voorbeeld voegt u subtypevoorwaarden toe aan een query-knooppunt in een TQL-query.

Een complexe typevoorwaarde definiëren:

1. Maak een TQL-query en sleep een query-knooppunt van het type Node naar het bewerkingsvenster.

2. Klik met de rechtermuisknop op het query-knooppunt en selecteer Eigenschappen query-knooppunt. Daarop wordt het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt.geopend.

3. Ga naar het tabblad **Elementtype** en selecteer **Subtypen aanpassen**.

4. Selecteer in het deelvenster CI-type de optie **Computer** en in het deelvenster Voorwaarden de optie **Computer uitsluiten van de query**. Schakel het selectievakje **Deze voorwaarde recursief toepassen op alle subtypen van Computer** in. Hiermee sluit u alle CI's van het type Computer, inclusief de onderliggende items, uit van de query-resultaten.

5. Selecteer in het deelvenster CI-type de optie **Unix** en in het deelvenster Voorwaarden de optie **Unix opnemen in de query**. Zo zorgt u ervoor dat alle Unix CI's in de query-resultaten worden opgenomen.

6. Selecteer in het deelvenster CI-type de optie **IBM Frame** en in het deelvenster Voorwaarden de optie **IBM Frame opnemen in de query**. Selecteer vervolgens **Op kwalificatoren** en vervolgens de kwalificator **CONTAINER**. Hierdoor worden alle IBM Frame CI's met de kwalificator CONTAINER in de query-resultaten opgenomen.

7. Selecteer in het deelvenster CI-type de optie **Firewall** en in het deelvenster Voorwaarden de optie **Firewall uitsluiten van de query**. Selecteer vervolgens **Op kwalificatoren** en daarop de kwalificatoren HIDDEN_CLASS en MAJOR_APP. Hiermee sluit u alle Firewall CI's met de kwalificatoren HIDDEN_CLASS en MAJOR_APP uit van de query-resultaten.

8. Klik op **OK** om de voorwaarden op te slaan en het dialoogvenster te sluiten.

Een subgrafiekdefinitie maken – Scenario

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u een subgrafiekdefinitie kunt maken. In dit voorbeeld halen de TQL-query-resultaten alle CI's op die met een Business Service CI worden verbonden door een **Containment**-relatie tot een diepte van 3.

Opmerking: Voor het gewenste resultaat moet u elk van de volgende stappen implementeren.

Deze voorbeeld-subgrafiekdefinitie maken:

1. Maak een TQL-query en sleep een query-knooppunt van het type **Business Service** naar het bewerkingsvenster.

2. Klik met de rechtermuisknop op het query-knooppunt Business Service en selecteer **Definitie subgrafiek** om het dialoogvenster Definitie subgrafiek te openen.

3. Klik op de knop **Toevoegen** . In Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer wordt het dialoogvenster Triplet toevoegen geopend. In Modeling Studio wordt een rij aan de tabel toegevoegd. Ga als volgt te werk:

- Selecteer **Managed Object** in de vervolgkeuzelijst **Bron**.
- Selecteer **Managed Object** in de vervolgkeuzelijst **Doel**.
- Selecteer **Containment** in de vervolgkeuzelijst **Relatie**.
- Stel de richting van de relatie in op links-naar-rechts.

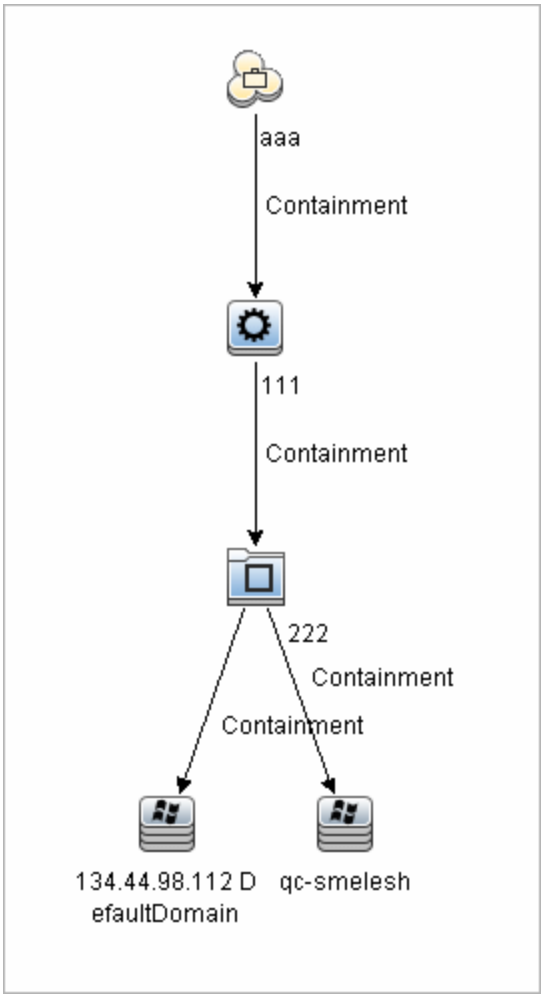
Klik in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer op **OK** om uw wijzigingen op te slaan.

Het dialoogvenster Definitie subgrafiek ziet er nu als volgt uit:

Bron	Relatie	Doel	Relatierichting
Managed Object	Containment	Managed Object	⇨

4. Stel de **Diepte** in op **3**.
5. Klik op **OK** in het dialoogvenster Definitie subgrafiek.

   Ga naar de vereiste weergave in IT-universumbeheer om de resultaten weer te geven.



De resultaten laten de Business Service CI **aaa** zien en alle daaraan gekoppelde, opeenvolgende CI's op basis van Containment-relatie, drie niveaus diep.

De opties in het snelmenu

In dit gedeelte wordt de lijst met snelmenuopties voor TQL-query's besproken:

UI-element	Beschrijving
Berekende relatie toevoegen	Een berekende relatie maken. • Zie "De pagina Tripletten" op pagina 521 voor meer informatie over het maken van een berekende relatie. • Zie "Berekende relaties gebruiken" op pagina 105 voor meer informatie over Impact Modeling.

UI-element	Beschrijving
Compound-relatie toevoegen	Hiermee kunt u de verbinding tussen twee query-knooppunten definiëren via een compound-relatie. Zie "Dialoogvenster Compound-relatie toevoegen/bewerken" op pagina 48 voor meer informatie over dit onderwerp.
Join-relatie toevoegen	Join-relaties definiëren. Deze definieert u door een attribuut te definiëren voor elk query-knooppunt. Deze query-knooppuntwaarden worden gebruikt voor vergelijkingsdoeleinden tijdens de federation. Zie "Dialoogvenster Join-relatie toevoegen/bewerken" op pagina 52 voor meer informatie over dit onderwerp.
Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen	Opent de wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen om een TQL-query samen te stellen. Zie "Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen" op pagina 58 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relatie toevoegen	Hiermee kunt u een relatie voor uw query-knooppunten maken door de relatie te selecteren in een vooraf gedefinieerde lijst. Opent het dialoogvenster Relatie toevoegen. Zie "Dialoogvenster Relatie toevoegen/bewerken" op pagina 56 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** In Enrichment-beheer wordt met deze optie een enrichment-relatie aan de regel toegevoegd wanneer u werkt in de **Enrichment**-modus. Van toepassing voor gewone en enrichment-query-knooppunten. Zie "Enrichment-beheer" op pagina 537 voor meer informatie over dit onderwerp. Toegevoegde relaties worden aangeduid met het pictogram Toegevoegd .
Aan hiërarchie toevoegen	Voegt het geselecteerde query-knooppunt aan de hiërarchie toe als afzonderlijk query-knooppunt. **Opmerking:** Alleen relevant voor Modeling Studio.
Aan modeluitvoer toevoegen	Wijst het geselecteerde query-knooppunt aan als uitvoer voor het patroongebaseerde model. **Opmerking:** Alleen relevant voor patroongebaseerde modellen in Modeling Studio.

UI-element	Beschrijving
Query-knooppunttype/Relatietype wijzigen	Opent het dialoogvenster Query-knooppunttype bewerken. In dit dialoogvenster kunt u het CI-type van het query-knooppunt wijzigen nadat u het hebt gemaakt. Zie "Dialoogvenster Queryknooppunttype/Relatietype wijzigen" op pagina 296 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Alleen relevant voor Modeling Studio.
Wissen	Beschikbaar door met de rechtermuisknop op een query-knooppunt of relatie te klikken wanneer u werkt in de **Enrichment-modus** in Enrichment-beheer. Met deze optie wist u de definitie van de Enrichment-regel voor het query-knooppunt/de relatie. Zie "Enrichment-beheer" op pagina 537 voor meer informatie over dit onderwerp. Wordt alleen weergegeven als u een query-knooppunt/relatie hebt bijgewerkt of verwijderd met behulp van een enrichment-regel. **Opmerking:** Alleen relevant voor Enrichment-beheer.
Kopiëren/Plakken	U kunt een bestaand TQL-query-knooppunt/bestaande relatie kopiëren en plakken in dezelfde in query of in een andere TQL-query. Het gekopieerde TQL-query-knooppunt/de gekopieerde relatie omvat alle TQL-definities. U kunt relaties kopiëren en plakken mits de TQL-query-knooppunten waaraan de relaties zijn verbonden, eveneens worden geselecteerd. Een relatie op zich kan niet worden gekopieerd zonder de daaraan gekoppelde TQL-query-knooppunten. U kunt ook meerdere TQL-query-knooppunten/relaties selecteren. **Opmerking:** De opties **Kopiëren** en **Plakken** zijn alleen beschikbaar in Modeling Studio. De optie **Plakken** is pas beschikbaar nadat u de optie **Kopiëren** hebt gebruikt om een bestaand TQL-query-knooppunt/bestaande relatie te kopiëren.

UI-element	Beschrijving
Getroffen definiëren	Definieer welk query-knooppunt in de TQL-query fungeert als het activerende impactanalyse-query-knooppunt en welke query-knooppunten worden beïnvloed door de wijzigingen die in het systeem optreden. Zie "Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten" op pagina 485 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Alleen relevant voor Impactanalysebeheer.
Verwijderen	Verwijdert het geselecteerde query-knooppunt/de relatie/het CI. **Opmerking:** Deze optie is niet beschikbaar voor berekende relaties.
Relatie/Query-knooppunt verwijderen	Beschikbaar door met de rechtermuisknop op een query-knooppunt of relatie te klikken wanneer u werkt in de **Enrichment**-modus. Hiermee maakt u een speciale Enrichment-regel die ontworpen is om CI's/relaties te verwijderen uit de CMDB. Uitsluitend van toepassing op gewone query-knooppunten en relaties. U kunt deze optie bijvoorbeeld gebruiken om onnodige gegevens uit de CMDB te verwijderen. Zie "Enrichment-beheer" op pagina 537 voor meer informatie over dit onderwerp. Verwijderde query-knooppunten en relaties worden aangeduid met het pictogram Verwijderd ⊟. **Opmerking:** Alleen relevant voor Enrichment-beheer.
Relatie bewerken	Opent het dialoogvenster Relatietype verfijnen. Zie "Dialoogvenster Query-knooppunttype verfijnen" op pagina 94 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** • Niet relevant in Modeling Studio. • Deze optie wordt alleen weergegeven als de geselecteerde relatie onderliggende items heeft.

UI-element	Beschrijving
Element verbergen in query-resultaten	Wanneer deze optie wordt geselecteerd, wordt het pictogram **Verborgen in Query-resultaten** rechts van het geselecteerde TQL-query-knooppunt in het bewerkingsvenster weergegeven. Eventuele query-resultaten die betrekking hebben op het betreffende TQL-query-knooppunt worden niet in de topologiekaart weergegeven. Dit kan handig zijn wanneer bepaalde relaties of TQL-query-knooppunten vereist zijn voor het samenstellen van de query maar niet nodig zijn in de resultaten. Er moet ten minste één query-knooppunt zichtbaar zijn. **Opmerking:** Alleen relevant voor Modeling Studio.
Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen	Opent het dialoogvenster met eigenschappen voor het query-knooppunt/de relatie. In dit dialoogvenster kunt u de attribuutvoorwaarden definiëren voor het geselecteerde TQL-query-knooppunt/de geselecteerde relatie. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze optie is niet beschikbaar voor berekende relaties.
Query-knooppunttype verfijnen	Opent het dialoogvenster Query-knooppunttype verfijnen. In dit dialoogvenster kunt u het CI-type van het query-knooppunt wijzigen nadat u het hebt gemaakt. Zie "Dialoogvenster Query-knooppunttype verfijnen" op pagina 94 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze optie wordt alleen weergegeven als een onderliggend item van het CI-type aanwezig is. Alleen relevant voor Impactanalysebeheer en Enrichment-beheer.
Subgrafiek verwijderen	Wordt alleen weergegeven als u een subgrafiekdefinitie hebt gedefinieerd. Zie "Dialoogvenster Definitie subgrafiek" op pagina 98 voor meer informatie over dit onderwerp.
Getroffen opnieuw instellen	Verwijdert de definitie voor Getroffen definiëren die op het betreffende query-knooppunt is toegepast. Zie "Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten" op pagina 485 voor meer informatie over de definitie voor Getroffen definiëren. **Opmerking:** Alleen relevant voor Impactanalysebeheer.

UI-element	Beschrijving
Interne relatie resetten	Tekent een naar zichzelf verwijzende relatie in de topologiekaart als een vierkant, zodat deze relatie snel zichtbaar is. **Opmerking:** Alleen relevant voor naar zichzelf verwijzende relaties die niet als vierkant worden weergegeven.
Alles selecteren	Hiermee selecteert u alle query-knooppunten en relaties in de TQL-query. **Opmerking:** Alleen relevant voor Modeling Studio.
Als contact-query-knooppunt instellen	Wijst het geselecteerde query-knooppunt aan als contact-query-knooppunt voor het perspectief. **Opmerking:** Alleen relevant voor perspectieven in Modeling Studio.
Integratiepunt instellen	Hiermee opent u het dialoogvenster Integratiepunten selecteren. In dit dialoogvenster kunt u de vereiste gegevensbronnen voor een TQL-query-knooppunt selecteren. **Opmerking:** Alleen relevant voor Modeling Studio.
Element weergeven in query-resultaten	Wanneer deze optie wordt geselecteerd, worden query-resultaten die betrekking hebben op het TQL-query-knooppunt weergegeven in de topologiekaart. **Opmerking:** Alleen relevant voor Modeling Studio.
Elementexemplaren tonen	Hiermee wordt het dialoogvenster CI-exemplaren weergegeven. In dit dialoogvenster worden alle exemplaren die voor elk query-knooppunt worden gevonden, weergegeven in een tabel. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.
Knooppuntparameters tonen	Hiermee opent u het dialoogvenster Waarden sjabloonparameter. In dit dialoogvenster kunt u de waarden instellen voor de parameters van het query-knooppunt. **Opmerking:** Alleen relevant voor sjabloongebaseerde modellen in Modeling Studio.

UI-element	Beschrijving
Definitie subgrafiek	Opent het dialoogvenster Definitie subgrafiek. In dit dialoogvenster kunt u een grafiek maken die aanvullende TQL-querygegevens met betrekking tot een specifiek query-knooppunt voorstelt. Zie "Dialoogvenster Definitie subgrafiek" op pagina 98 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relatie/Query-knooppunt bijwerken	Gebruik een Enrichment-regel om de waarde van CI-attributen in de CMDB bij te werken, of voeg gegevens toe aan attributen die op dit moment geen waarden hebben. Opent het dialoogvenster Definitie query-knooppunten - Attributen. Zie "Het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie" op pagina 564 voor meer informatie over dit onderwerp. Dit is van toepassing voor zowel gewone als enrichment-query-knooppunten. Bijgewerkte query-knooppunten worden aangeduid met het pictogram Bijgewerkt. **Opmerking:** Alleen relevant voor Enrichment-beheer.

Definities van attribuutoperators

In dit gedeelte wordt een lijst met operators weergegeven die worden gebruikt om attribuutvoorwaarden te definiëren in verschillende dialoogvensters, zoals het dialoogvenster Subgrafiekvoorwaarde, het dialoogvenster Definitie impactregels of het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen.

Operator	Beschrijving
Gewijzigd in periode	(Wordt alleen weergegeven als u een attribuut van het type Datum hebt geselecteerd.) Toont alleen de exemplaren die zijn gewijzigd gedurende de periode die is opgegeven in het vak **Waarde**.
Gelijk aan	Controleert of de attribuutwaarde gelijk is aan de opgegeven waarde in het vak **Waarde**.
Gelijk aan - niet-hoofdlettergevoelig	Controleert of de attribuutwaarde gelijk is aan de opgegeven waarde in het vak **Waarde**, waarbij hoofd- en kleine letters worden genegeerd. **Opmerking:** Wanneer u Microsoft SQL Server gebruikt, is deze optie identiek aan **Is gelijk aan**.

Operator	Beschrijving
Groter	Controleert of de attribuutwaarde groter is dan de opgegeven waarde in het vak **Waarde**. **Opmerking:** Bij het vergelijken van attributen van het type **tekenreeks** wordt de vergelijking gebaseerd op de ASCII-waarden van de tekens in de tekenreeks.
Groter dan of gelijk aan	Controleert of de attribuutwaarde groter is dan of gelijk is aan de opgegeven waarde in het vak **Waarde**.
In	Toont alleen de exemplaren waarvan de attribuutwaarde gelijk is aan een van de geselecteerde waarden. Selecteer bijvoorbeeld voor CI's die een wijzigingsstatus hebben die gelijk is aan `Plan` en `Nieuw`, de operator **In** in de lijst **Operator** en selecteer zowel **Plan** als **Nieuw** in het vak **Waarde**.
In - niet hoofdlettergevoelig	Hiermee worden alleen de exemplaren weergegeven waarvan de attribuutwaarde gelijk is aan een van de geselecteerde waarden, ongeacht het hoofdlettergebruik. **Opmerking:** Wanneer u Microsoft SQL Server gebruikt, is deze optie identiek aan **In**.
Is null	Controleert of de attribuutwaarde null is.
Minder	Controleert of de attribuutwaarde kleiner is dan de opgegeven waarde in het vak **Waarde**. **Opmerking:** Bij het vergelijken van attributen van het type **tekenreeks** wordt de vergelijking gebaseerd op de ASCII-waarden van de tekens in de tekenreeks.
Kleiner dan of gelijk aan	Controleert of de attribuutwaarde kleiner is dan of gelijk is aan de opgegeven waarde in het vak **Waarde**.
Lijkend op	Gebruikt een jokerteken (%). Gebruik **Lijkend op** wanneer u niet zeker bent van de volledige naam waarnaar u zoekt.
Lijkend op - niet-hoofdlettergevoelig	Gebruikt een jokerteken (%). Gebruik **Lijkend op - niet-hoofdlettergevoelig** wanneer u niet zeker weet wat de exacte naam is die u zoekt. Gebruik van hoofd- of kleine letters in de tekenreeks wordt genegeerd. **Opmerking:** Wanneer u Microsoft SQL Server gebruikt, is deze optie identiek aan **Zoals**.

Operator	Beschrijving
Niet gelijk aan	Controleert of de attribuutwaarde niet gelijk is aan de opgegeven waarde in het vak **Waarde**.
Ongewijzigd in periode	(Wordt alleen weergegeven als u een attribuut van het type Datum hebt geselecteerd.) Toont alleen de exemplaren die niet zijn gewijzigd gedurende de periode die is opgegeven in het vak **Waarde**.

Opmerking:

- Voor de operator **Niet gelijk** omvatten de resultaten geen gegevens van de CI-exemplaren waaraan geen waarde is toegewezen. Stel uw systeem bevat drie knooppunten: Knooppunt1 krijgt de waarde A, Knooppunt2 krijgt de waarde B en Knooppunt3 krijgt geen waarde. Als u nu een query maakt om alle knooppunten op te halen die **Niet gelijk** zijn aan A, wordt in de resultaten van uw query alleen Knooppunt2 opgenomen, omdat aan Knooppunt3 geen waarde is toegewezen.
- HP Universal CMDB ondersteunt zowel Microsoft SQL Server- als Oracle Server-databases. Microsoft SQL Server is standaard niet hoofdlettergevoelig (in tegenstelling tot Oracle-database, dat wel hoofdlettergevoelig is). Als u dus werkt met Microsoft SQL Server, worden met de operator **Gelijk** dezelfde query-resultaten opgehaald als met de operator **Gelijk, niet hoofdlettergevoelig**. Als u bijvoorbeeld het attribuut **Plaats** en de operator **Gelijk** selecteert en **NEW YORK** typt in het vak **Waardevergelijking**, worden verschillen tussen hoofdletters en kleine letters genegeerd en omvatten de query-resultaten **NEW YORK**, **New York** en **new york**.

TQL-logboeken

Dit gedeelte bevat definities voor logboekbestanden voor TQL-parameters.

In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "Logboek patroonstatistieken" beneden
- "Kort/gedetailleerd controlelogboek (TQL-perspectief)" op volgende pagina
- "Logboek incrementele statistieken" op pagina 44
- "Logboek incrementele splitter" op pagina 45
- "Logboek incrementeel gedetailleerd" op pagina 45

Logboek patroonstatistieken

De naam van het logboek is **cmdb.pattern.statistics.log**.

Logboekbestand	Beschrijving
Doel	Algemene berekeningsgegevens voor elke TQL-query, bijgewerkt op vooraf gedefnieerde intervallen.
Informatieniveau	Voor elke TQL-query wordt de volgende informatie gegeven: • naam • gemiddelde, minimale en maximale berekeningstijd • aantal berekeningen • laatste berekeningstijd • grootte resultaat
Foutniveau	Niet beschikbaar.
Foutopsporingsniveau	Niet beschikbaar.
Algemene probleemoplossing	• Controleer of een bepaalde TQL-query werd bijgewerkt. • Evalueer de berekeningstijd van een TQL-query. • Evalueer de omvang van het resultaat van een TQL-query.

Kort/gedetailleerd controlelogboek (TQL-perspectief)

De naam van het logboek is **cmdb.audit.short.log**.

Logboekbestand	Beschrijving
Doel	Wijzigingen in de CMDB-status, wijzigingen in het CI-type en TQL-query-resultaten. U kunt dit logboek gebruiken om de resultaten van TQL-query's te volgen.
Informatieniveau	Niet beschikbaar.
Foutniveau	Niet beschikbaar.

Logboekbestand	Beschrijving
Foutopsporingsniveau	• Slotberekening voor TQL-query's wordt vastgelegd. • Als de slotberekening van de TQL-query ongewijzigd is ten opzichte van de vorige berekening, wordt dit genoteerd. • Als de slotberekening van de TQL-query gewijzigd is ten opzichte van de vorige berekening, worden resultaten van de CI's en relaties vastgelegd in het gedetailleerde logboek. Het aantal CI's en relaties wordt vastgelegd in het korte logboek.
Algemene probleemoplossing	• Gebruik dit logboek om te controleren welke meldingen werden gepubliceerd door het TQL-query-subsysteem. • Controleer de sectie aan het einde van elk resultaat. Deze sectie bevat toegevoegde, verwijderde en bijgewerkte CI's en relaties. • Bekijk de CIT-wijzigingen en controleer of de query-resultaten eveneens veranderen. Op die manier kunt u de CIT-wijzigingen vergelijken met de query-berekeningen.

Logboek incrementele statistieken

De naam van het logboek is **cmdb.incremental.statistics.log**.

Logboekbestand	Beschrijving
Doel	Traceert de berekeningsprocedure, volledig of incrementeel, van elke query.
Informatieniveau	Niet beschikbaar.
Foutniveau	Niet beschikbaar.
Foutopsporingsniveau	• Geeft de datum, tijd, querynaam en geeft aan of al dan niet een incrementele statistische berekening werd uitgevoerd (ja/nee). • Indien geen incrementele statistische berekening werd uitgevoerd, wordt de reden, het aantal subberekeningen (alleen relevant voor incrementele berekeningen) en de totale berekeningstijd vermeld.
Algemene probleemoplossing	Controleer het berekeningsproces. Als een bepaalde query-berekening lang duurt, controleer dan of het een volledige of incrementele berekening is: • Indien volledig, controleer of een volledige berekening nodig is. • Indien incrementeel, controleer dan hoeveel subberekeningen werden uitgevoerd.

Logboek incrementele splitter

De naam van het logboek is **cmdb.incremental.splitter.log**.

Logboekbestand	Beschrijving
Doel	Controleert de incrementele splitterresultaten die werden gegenereerd tijdens een incrementele berekening.
Informatieniveau	Niet beschikbaar.
Foutniveau	Niet beschikbaar.
Foutopsporingsniveau	Geeft de reeks query-knooppuntnummers van elke query-grafiek die door de incrementele splitter werd gemaakt.
Algemene probleemoplossing	Als het TQL-resultaat van de incrementele berekening fout is, controleer dan of het splitterresultaat correct is.

Logboek incrementeel gedetailleerd

De naam van het logboek is **cmdb.incremental.detailed.log**.

Logboekbestand	Beschrijving
Doel	Controleert het incrementele berekeningsproces.
Informatieniveau	Niet beschikbaar.
Foutniveau	Niet beschikbaar.
Foutopsporingsniveau	Elke vermelding van een incrementele subberekening bevat de volgende informatie: • het trigger-query-knooppunt • het aantal elementen geclassificeerd voor het trigger-query-knooppunt • of de subberekeningsstap wordt aangestuurd door nieuwe elementen die aan het model zijn toegevoegd of door bestaande elementen • de berekende query-grafiek
Algemene probleemoplossing	Volg de basisstappen van een incrementele berekening.

Gebruikersinterface Topology Query Language

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Dialoogvenster Berekende relatie toevoegen/bewerken 46
Dialoogvenster Compound-relatie toevoegen/bewerken 48

Dialoogvenster Join-relatie toevoegen/bewerken 52
Dialoogvenster Relatie toevoegen/bewerken 56
Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen 58
Dialoogvenster Triplet toevoegen 65
Dialoogvenster CI-exemplaren 69
Het dialoogvenster Voorbeeld voorwaarden 73
Het dialoogvenster Voorbeeld elementindeling 74
Dialoogvenster CI-exemplaren filteren 74
Dialoogvenster Voorwaarde join-relatie 75
Dialoogvenster Indelingsinstellingen 76
Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen 77
Dialoogvenster Query-knooppunttype verfijnen 94
Dialoogvenster Relatietype selecteren 95
Dialoogvenster Voorwaardedefinitie Subgrafiek 95
Dialoogvenster Definitie subgrafiek 98
Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren 99

Dialoogvenster Berekende relatie toevoegen/bewerken

In dit dialoogvenster kunt u de verbinding tussen twee queryknooppunten definiëren met behulp van een berekende relatie vanuit het CI-type model.

Toegang	Openen vanuit Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en Modeling Studio: Klik in Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer of Modeling Studio met de rechtermuisknop op het gewenste queryknooppunt in het bewerkingsvenster en selecteer **Berekende relatie toevoegen**. **Opmerking:** Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Querymodus** boven aan het bewerkingsvenster om de optie **Berekende relatie toevoegen** weer te geven. Voor toegang in Adapterbeheer in Data Flow-beheer (DFM): 1. Selecteer een adapter in het deelvenster Bronnen. 2. Klik op het tabblad **Adapterdefinitie** op de knop **Invoerquery bewerken** rechts naast het veld **Invoerquery** om de editor Invoerquery te openen. 3. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste queryknooppunt en selecteer **Berekende relatie toevoegen**.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Berekende relaties gebruiken" op pagina 105 • "CIT-relaties" op pagina 495

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de structuur uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de structuur samengevouwen.

UI-element	Beschrijving
Structuurweergave	**Structuurweergave.** Hiermee kunt u de weergave van de structuur voor berekende relaties selecteren. De volgende opties zijn beschikbaar: • op weergegeven label • op klassenaam • Op oude naam [Klassenaam]
<Structuur berekende relaties>	Selecteer de berekende relatie die de verbinding tussen twee queryknooppunten definieert.
Relatierichting	De richting van de relatie die aangeeft aan welk queryknooppunt van een ander knooppunt afhankelijk is.
Naam van relatie	De naam van de berekende relatie.
Relatiebeperkingen	Selecteer een optie om te definiëren hoe relaties tussen identieke queryknooppunten of zelf-relaties in de queryresultaten moeten worden afgehandeld. Een zelf-relatie is een relatie die van een queryknooppunt naar zichzelf leidt. **Opmerking:** Deze lijst wordt alleen weergegeven wanneer u één queryknooppunt of twee identieke queryknooppunten selecteert. • **Alle relaties toestaan**. Alle relaties verschijnen in de queryresultaten. • **Alleen zelf-relaties toestaan**. Alleen zelf-relaties (een relatie die naar zichzelf leidt) verschijnen in de queryresultaten. • **Alleen niet-zelf-relaties toestaan**. Zelf-relaties worden niet weergegeven in de queryresultaten.

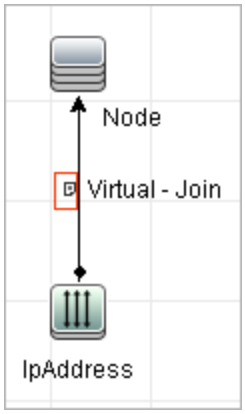
Dialoogvenster Compound-relatie toevoegen/bewerken

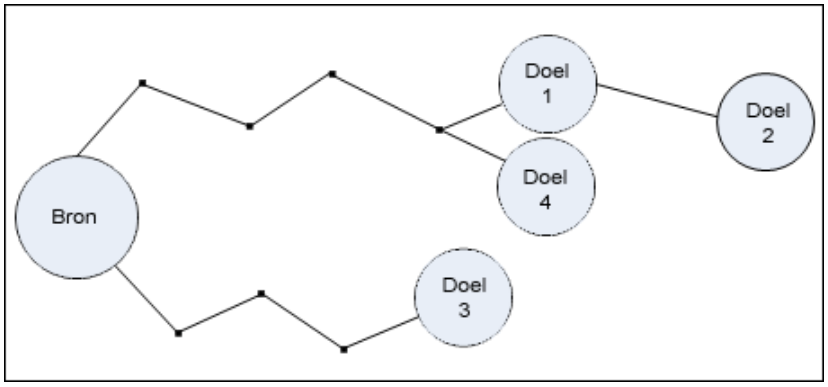
In dit dialoogvenster kunt u de verbinding tussen twee query-knooppunten definiëren via een compound-relatie.

Toegang	Openen vanuit Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en Modeling Studio: Klik in Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer of Modeling Studio met de rechtermuisknop op de gewenste query-knooppunten in het bewerkingsvenster en selecteer **Compound-relatie toevoegen**. **Opmerking:** Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Querymodus** boven aan het bewerkingsvenster om de optie **Compound-relatie toevoegen** weer te geven. Openen vanuit Adapterbeheer in DFM: 1. Selecteer een adapter in het deelvenster Bronnen. 2. Klik op het tabblad **Adapterdefinitie** op de knop **Invoer-query bewerken** rechts naast het veld **Invoer-query** om de editor Invoer-query te openen. 3. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Compound-relatie toevoegen**.
Belangrijke informatie	U kunt zoveel compound-definities maken als nodig.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Compound-relatie" op pagina 18 • "Een compound-relatie definiëren – Scenario" op pagina 27

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee wordt er een compound-definitie toegevoegd. In Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer en de Editor trigger-query in DFM wordt het dialoogvenster Triplet toevoegen geopend. In Modeling Studio wordt een standaard compound-definitie in de tabel ingevoerd. Klik op de knop **Bewerken** om de definitiecomponenten te bewerken.
	Verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde compound-definitie verwijderd.
	Voorwaarde. Hiermee kunt u de geselecteerde compound-definitie bewerken. In Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer en de Editor trigger-query in DFM wordt het dialoogvenster Triplet bewerken geopend. In Modeling Studio wordt het dialoogvenster Voorwaardedefinitie Compound-relatie geopend.
Max. aantal stappen	Het langst toegestane pad tussen de twee CI's in de CMDB dat in het Discovery-proces moet worden opgenomen. **Standaard:** 5
Min. aantal stappen	Het langst toegestane pad tussen de twee CI's in de CMDB dat in het Discovery-proces moet worden opgenomen. **Standaard:** 1
Relatie	De relatie die de twee query-knooppunten met elkaar verbindt.
Relatierichting	De richting van de relatie die aangeeft aan welk query-knooppunt van een ander knooppunt afhankelijk is.
Naam van relatie	De naam van de compound-relatie.

UI-element	Beschrijving
Relatiebeperkingen	Selecteer een optie om te definiëren hoe relaties tussen identieke query-knooppunten of zelf-relaties in de query-resultaten moeten worden afgehandeld. Een zelf-relatie is een relatie die van een query-knooppunt naar zichzelf leidt. **Opmerking:** Deze lijst wordt alleen weergegeven wanneer u één query-knooppunt of twee identieke query-knooppunten selecteert. • **Alle relaties toestaan**. Alle relaties verschijnen in de query-resultaten. • **Alleen zelf-relaties toestaan**. Alleen zelf-relaties (een relatie die naar zichzelf leidt) verschijnen in de query-resultaten. • **Alleen niet-zelf-relaties toestaan**. Zelf-relaties worden niet weergegeven in de query-resultaten.
Element weergeven in query-resultaten	Selecteer **Element weergeven in query-resultaten** om de query-resultaten op te nemen die betrekking hebben op een join- of compound-relatie. Standaard is deze optie geselecteerd. Wanneer **Verborgen in Query-resultaten** is uitgeschakeld, wordt de indicator links van de naam van de relatie in het bewerkingsvenster weergegeven. Hiermee wordt aangegeven dat eventuele query-resultaten die op de relatie betrekking hebben niet in de topologiekaart worden weergegeven. 
Volledig pad tussen bron- en doel-CI´s tonen	Als u deze optie selecteert, worden in de query-resultaten de daadwerkelijke namen weergegeven van de relaties die de CI's verbinden en het volledige pad tussen de bron- en doel-CI's.
Bron	Het vereiste bron-query-knooppunt.

UI-element	Beschrijving
Stop bij het eerste compound-niveau	Selecteer deze optie als u wilt dat het systeem stopt met zoeken naar TQL-query-resultaten zodra het eerste doel op het pad is bereikt. In het volgende voorbeeld van de definitie van een compound-verbinding is **Diepte** gedefinieerd als 10 en is **Stop bij het eerste compound-niveau** geselecteerd.  De TQL-query-resultaten omvatten **Doel 1**, **Doel 3** en**Doel 4** omdat deze zich op niveau 1 bevinden (het eerste CI dat op het pad is gevonden). **Doel 2** is niet in de TQL-resultaten opgenomen omdat dit doel zich op niveau 2 bevindt (het tweede CI dat op het pad is gevonden).
Doel	Het vereiste doel-query-knooppunt.

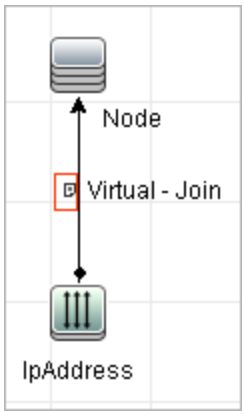
Dialoogvenster Join-relatie toevoegen/bewerken

In dit dialoogvenster kunt u join-relaties definiëren.

Toegang	Openen vanuit Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en Modeling Studio: Klik in Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer of Modeling Studio met de rechtermuisknop op de gewenste query-knooppunten in het bewerkingsvenster en selecteer **Join-relatie toevoegen**. **Opmerking:** Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Querymodus** boven aan het bewerkingsvenster om de optie **Join-relatie toevoegen** weer te geven. Openen vanuit Adapterbeheer in DFM: 1. Selecteer een adapter in het deelvenster Bronnen. 2. Klik op het tabblad **Adapterdefinitie** op de knop **Invoer-query bewerken** rechts naast het veld **Invoer-query** om de editor Invoer-query te openen. 3. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Join-relatie toevoegen**.
Belangrijke informatie	Wanneer u het dialoogvenster opent vanuit Modeling Studio, selecteert u de attributen en operator in het dialoogvenster zelf. In Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer selecteert u de attributen en operator in het dialoogvenster Voorwaarde join-relatie. **Opmerking:** U kunt geen attributen van het type lijst selecteren voor een voorwaarde voor een join-relatie.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Join-relatie" op pagina 19 • "Een join-relatie definiëren – Scenario" op pagina 30

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee kunt u een nieuwe join-definitie definiëren. In Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer en de Editor trigger-query in DFM wordt het dialoogvenster Voorwaarde join-relatie geopend. In Modeling Studio worden de geselecteerde attributen en operator aan de lijst toegevoegd.
	Verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde join-definitie verwijderd.
	Bewerken. Hiermee kunt u de join-definitie bewerken. Het dialoogvenster Voorwaarde join-relatie wordt geopend. **Opmerking:** Deze optie is niet relevant in Modeling Studio.
Veld <Query-knooppunt1 attribuut>	Selecteer een attribuut voor het query-knooppunt <end_1>. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Veld <Query-knooppunt2 attribuut>	Selecteer een attribuut voor het query-knooppunt <end_2>. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Kolom <Geselecteerd query-knooppunt1>	Een geselecteerd query-knooppunt. Het eerste attribuut is van toepassing op <end_1>.
Kolom <Geselecteerd query-knooppunt2>	Een geselecteerd query-knooppunt. Het tweede attribuut is van toepassing op <end_2>.
En	Alle join-definities worden gekoppeld door de operator **And**. **Opmerking:** Dit is niet relevant in Modeling Studio.
Vak Operator	Selecteer een operator. Zie "Dialoogvenster Voorwaarde join-relatie" op pagina 75 voor meer informatie over de beschikbare operators. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Kolom Operator	De operator die is geselecteerd in het dialoogvenster Voorwaarde join-relatie. Zie "Definities van attribuutoperators" op pagina 40 voor meer informatie over operatordefinities.

UI-element	Beschrijving
Relatierichting	De richting van de relatie die aangeeft aan welk query-knooppunt van een ander knooppunt afhankelijk is.
Naam van relatie	De naam van de join-relatie.
Relatiebeperkingen	Selecteer een optie om te definiëren hoe relaties tussen identieke query-knooppunten of zelf-relaties in de query-resultaten moeten worden afgehandeld. Een zelf-relatie is een relatie die van een query-knooppunt naar zichzelf leidt. **Opmerking:** Deze lijst wordt alleen weergegeven wanneer u één query-knooppunt of twee identieke query-knooppunten selecteert. • **Alle relaties toestaan**. Alle relaties verschijnen in de query-resultaten. • **Alleen zelf-relaties toestaan**. Alleen zelf-relaties (een relatie die naar zichzelf leidt) verschijnen in de query-resultaten. • **Alleen niet-zelf-relaties toestaan**. Zelf-relaties worden niet weergegeven in de query-resultaten.
Relatie weergeven in query-resultaten	Selecteer **Relatie weergeven in query-resultaten** om de query-resultaten op te nemen die betrekking hebben op een join- of compound-relatie. Standaard is deze optie geselecteerd. Als dit selectievakje niet wordt ingeschakeld, wordt het pictogram **Verborgen in Query-resultaten** links van de query-naam in het bewerkingsvenster weergegeven. Hiermee wordt aangegeven dat eventuele query-resultaten die op de relatie betrekking hebben, niet in de topologiekaart worden weergegeven. 

Dialoogvenster Relatie toevoegen/bewerken

In dit dialoogvenster kunt u de verbinding tussen twee queryknooppunten in een TQL-query definiëren.

Toegang	Voor toegang vanuit Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en Modeling Studio voert u een van onderstaande handelingen uit: • Klik in Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer of Modeling Studio met de rechtermuisknop op het gewenste queryknooppunt in het bewerkingsvenster en selecteer **Relatie toevoegen**. • Klik op de knop **Relatie maken** en teken een lijn tussen de gewenste queryknooppunten. Het dialoogvenster Relatietype selecteren wordt geopend. Selecteer **Gewone relatie**. **Opmerking:** Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Querymodus** boven aan het bewerkingsvenster om de optie **Relatie toevoegen** weer te geven. Openen vanuit Adapterbeheer in DFM: 1. Selecteer een adapter in het deelvenster Bronnen. 2. Klik op het tabblad **Adapterdefinitie** op de knop **Invoerquery bewerken** rechts naast het veld **Invoerquery** om de editor Invoerquery te openen. 3. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste queryknooppunt en selecteer **Relatie toevoegen**.
Belangrijke informatie	Deze optie wordt niet weergegeven wanneer twee geselecteerde queryknooppunten (of een enkel geselecteerd queryknooppunt) geen geldige relatie tot elkaar hebben.

Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 • "CIT-relaties" op pagina 495

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de relatiestructuur uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de relatiestructuur samengevouwen.
Structuurweergave	**Structuurweergave.** Hiermee kunt u de weergave van de relatiestructuur selecteren. De volgende opties zijn beschikbaar: • op weergegeven label • op klassenaam • Op oude naam [Klassenaam]
<Relatiestructuur>	Selecteer de relatie die de verbinding tussen twee queryknooppunten definieert.
Relatierichting	De richting van de relatie die aangeeft aan welk queryknooppunt van een ander knooppunt afhankelijk is.
Naam van relatie	De naam van de relatie.

UI-element	Beschrijving
Relatiebeperkingen	Selecteer een optie om te definiëren hoe relaties tussen identieke queryknooppunten of zelf-relaties in de queryresultaten moeten worden afgehandeld. Een zelf-relatie is een relatie die van een queryknooppunt naar zichzelf leidt. **Opmerking:** Deze lijst wordt alleen weergegeven wanneer u één queryknooppunt of twee identieke queryknooppunten selecteert. • **Alle relaties toestaan**. Alle relaties verschijnen in de queryresultaten. • **Alleen zelf-relaties toestaan**. Alleen zelf-relaties (een relatie die naar zichzelf leidt) verschijnen in de queryresultaten. • **Alleen niet-zelf-relaties toestaan**. Zelf-relaties worden niet weergegeven in de queryresultaten.

Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen

Met behulp van deze wizard kunt u een TQL-query samenstellen.

Toegang	Openen vanuit Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en Modeling Studio: Klik in het bewerkingsvenster met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen**. **Opmerking:** Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Querymodus** boven aan het bewerkingsvenster om de optie **Gerelateerd query-knooppunt toevoegen** weer te geven. Openen vanuit Universal Discovery in DFM: 1. Selecteer een taak in het deelvenster Discovery-modules. 2. Selecteer een trigger-query op het tabblad Eigenschappen. Klik op de knop **Query-editor openen** om het venster **Editor Trigger-query's** te openen. 3. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen**. Openen vanuit Adapterbeheer in DFM: 1. Selecteer een adapter in het deelvenster Bronnen. 2. Klik op het tabblad **Adapterdefinitie** op de knop **Invoer-query bewerken** rechts naast het veld **Invoer-query** om de editor Invoer-query te openen. 3. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen**.
Belangrijke informatie	Als de TQL-query leeg is, sleept u de gewenste TQL-query-knooppunten vanuit de boomstructuur in de CI-type-selector of vanaf het tabblad CI-typen naar het bewerkingsvenster.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Overzicht wizard	De wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen bevat de volgende elementen: "Pagina Type gerelateerd queryknooppunt" > "Pagina Relatietype" > "Pagina Eigenschappen gerelateerd query-knooppunt" > "Pagina Exemplaren gerelateerd query-knooppunt"
Zie ook	"Een overzicht van TQL (Topology Query Language)" op pagina 15

Pagina Type gerelateerd queryknooppunt

Op deze wizardpagina kunt u een queryknooppunt aan de TQL-query toevoegen.

Belangrijke informatie	Als de TQL-query leeg is, sleept u het gewenste TQL-queryknooppunt vanuit de structuur in het deelvenster CI-typen naar het bewerkingsvenster. Zie "Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen" op pagina 58 voor algemene informatie over de wizard Gerelateerd queryknooppunt toevoegen.
Overzicht wizard	De "Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen" bevat: **"Pagina Type gerelateerd queryknooppunt"** > "Pagina Relatietype" > "Pagina Eigenschappen gerelateerd query-knooppunt" > "Pagina Exemplaren gerelateerd query-knooppunt"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de structuur uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de structuur samengevouwen.
Structuurweergave	**Structuurweergave.** Hiermee kunt u de weergave van de structuur voor CI-typen selecteren. De volgende opties zijn beschikbaar: • op weergegeven label • op klassenaam • Op oude naam [Klassenaam] **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.

UI-element	Beschrijving
<queryknooppunt> is verplicht	Definieer de kardinaliteit van de relatie. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77 voor meer informatie over dit onderwerp. • Schakel het selectievakje **<queryknooppunt> is verplicht** in voor elk queryknooppunt om minimaal één exemplaar van het queryknooppunt toe te voegen aan het andere uiteinde van de relatie in de queryresultaten. Door het selectievakje in te schakelen, krijgt de relatie de kardinaliteitswaarde 1..*. • Schakel het selectievakje **<queryknooppunt> is verplicht** uit om de relatie de kardinaliteitswaarde 0..* te geven.
<Hiërarchiestructuur TQL-queryknooppunt>	Selecteer het gewenste queryknooppunt. Het queryknooppunt dat u selecteert, wordt weergegeven in het vak **Elementnaam**. In de lijst worden alleen queryknooppunten van het CI-type opgenomen die geldige relaties hebben met het geselecteerde (bron-) queryknooppunt. Rechts naast elk queryknooppunt wordt het aantal CI-exemplaren in de CMDB weergegeven voor het betreffende CI-type. Het aantal exemplaren wordt pas bijgewerkt nadat u de wizard Gerelateerd queryknooppunt toevoegen hebt gesloten en opnieuw hebt geopend. **Opmerking:** Standaard wordt het eerste queryknooppunt in de hiërarchiestructuur geselecteerd.
Elementnaam	(Optioneel) Bevat de naam van het geselecteerde queryknooppunt. Standaard wordt het CI-type als de naam van het element gebruikt. U kunt de naam van een TQL-queryknooppunt wijzigen in het vak **Elementnaam** en het een unieke naam (label) geven. Dit kan handig zijn wanneer meer dan één queryknooppunt van hetzelfde CI-type in de TQL-query aanwezig is.
Toon alleen CIT´s met exemplaren	Schakel dit selectievakje in om alleen de CIT's weer te geven waarvan exemplaren in de CMDB aanwezig zijn. Als dit selectievakje niet is ingeschakeld, omvat de structuur alle CIT's met een geldige koppeling naar het bronqueryknooppunt. **Opmerking:** Het selectievakje **Toon alleen CIT´s met exemplaren** is standaard ingeschakeld.

Pagina Relatietype

Op deze wizardpagina kunt u een relatie aan de TQL-query toevoegen.

Overzicht wizard	De "Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen" bevat: "Pagina Type gerelateerd queryknooppunt" > **"Pagina Relatietype"** > "Pagina Eigenschappen gerelateerd query-knooppunt" > "Pagina Exemplaren gerelateerd query-knooppunt"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Structuurweergave	**Structuurweergave.** Hiermee kunt u de weergave van de structuur Relatie selecteren. De volgende opties zijn beschikbaar: • op weergegeven label • op klassenaam • Op oude naam [Klassenaam] **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
<Hiërarchiestructuur TQL-query-relatie>	Selecteer de gewenste relatie.
Relatierichting	Selecteer de gewenste richting van de relatie. De richting van de relatie geeft aan welk query-knooppunt van een ander knooppunt afhankelijk is.
Naam van relatie	De naam van de relatie. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Relatiebeperkingen	Selecteer een optie om te definiëren hoe relaties tussen identieke query-knooppunten of zelf-relaties in de query-resultaten moeten worden afgehandeld. Een zelf-relatie is een relatie die van een query-knooppunt naar zichzelf leidt. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Relatietype	Een geldige relatie die de verbinding tussen twee query-knooppunten definieert. In dit vak wordt de relatie weergegeven die u hebt geselecteerd in de hiërarchiestructuur van de relatie. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer.
Toon alleen relaties met exemplaren	Alleen relaties weergeven waarvan exemplaren in de CMDB aanwezig zijn. Als deze optie niet is geselecteerd, bevat de structuur alle geldige relaties tussen de geselecteerde query-knooppunten.

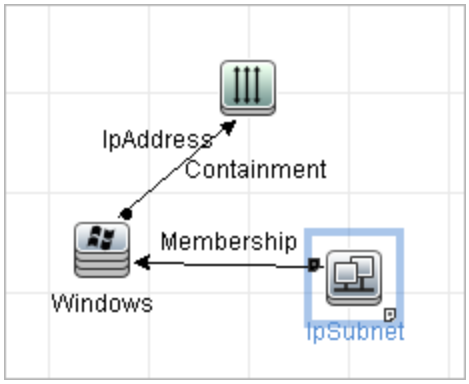
Pagina Eigenschappen gerelateerd query-knooppunt

Op deze wizardpagina kunt u een expressie definiëren om het aantal query-knooppunten dat in de query wordt weergegeven te beperken. Dit doet u door een attribuutvoorwaarde aan een query-knooppunt of relatie toe te voegen.

Belangrijke informatie	Op elke rij staat een attribuutvoorwaarde die u opgeeft. Gebruik de kolom En/of en de kolom Haakjes om meerdere voorwaarden te koppelen. Zodoende kunt u een nauwkeurigere logische instructie samenstellen om de gewenste resultaten te genereren. Wanneer u de wizard opent vanuit Modeling Studio, bevat de wizardpagina drie tabbladen: **Attribuut**, **Elementtype** en **Elementindeling**. Het tabblad **Attribuut** bevat de onderstaande elementen. Zie "Tabblad Elementtype" op pagina 87 voor meer informatie over het tabblad **Elementtype**. Zie "Tabblad Elementindeling" op pagina 89 voor meer informatie over het tabblad **Elementindeling**.
Overzicht wizard	De "Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen" bevat: "Pagina Type gerelateerd queryknooppunt" > "Pagina Relatietype" > **"Pagina Eigenschappen gerelateerd query-knooppunt"** > "Pagina Exemplaren gerelateerd query-knooppunt"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee wordt een attribuutvoorwaarderij toegevoegd. Selecteer de attribuutnaam, operator en waarde om de attribuutvoorwaarde te definiëren.
	Verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde attribuutvoorwaarde verwijderd.
	Naar boven. Hiermee verplaatst u een geselecteerde rij omhoog.
	Naar beneden. Hiermee verplaatst u een geselecteerde rij omlaag.
	Criteria tonen. Hiermee worden de criteria van de geselecteerde voorwaarde weergegeven in een pop-upvenster.
And/Or	Klik in het veld **And/Or** en selecteer **And** of **Or** om meerdere voorwaarden te koppelen.
Attribuutnaam	Selecteer een attribuut in de lijst
Haakjes ( )	Klik in het vak **Haakjes** om een lijst weer te geven met de haakjes die u kunt gebruiken om meer complexe, logische instructies samen te stellen.
Criteria	Bevat de attribuutvoorwaarde zoals deze is gedefinieerd in het dialoogvenster CI-exemplaren.

UI-element	Beschrijving
Subtypen opnemen	Zowel het geselecteerde CI als de onderliggende items in de topologiekaart weergeven. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer.
NOT	Selecteer **NOT** als de voorwaarde het tegenovergestelde moet doen van hetgeen is gedefinieerd. **Opmerking:** Als u **NOT** selecteert, omvatten de resultaten geen gegevens van de CI-exemplaren waaraan geen waarde werd toegewezen. Stel uw systeem bevat drie knooppunten: Knooppunt1 krijgt de waarde A, Knooppunt2 krijgt de waarde B en Knooppunt3 krijgt geen waarde. Als u nu een query maakt om alle knooppunten op te halen die gelijk zijn aan A en u selecteert **NOT**, wordt in de resultaten van uw query alleen Knooppunt2 opgenomen omdat aan Knooppunt3 geen waarde is toegewezen.
Operator	Selecteer de gewenste operator. Zie "Definities van attribuutoperators" op pagina 40 voor meer informatie over dit onderwerp.
Element weergeven in query-resultaten	Selecteer **Element weergeven in query-resultaten** om het geselecteerde TQL-query-knooppunt weer te geven in het bewerkingsvenster. Als dit selectievakje niet wordt ingeschakeld, wordt het pictogram **Verborgen in Query-resultaten** rechts van het selecteerde TQL-query-knooppunt in het bewerkingsvenster weergegeven.  Eventuele query-resultaten die betrekking hebben op het betreffende TQL-query-knooppunt worden niet in de topologiekaart weergegeven. Dit kan handig zijn wanneer bepaalde relaties of TQL-query-knooppunten vereist zijn voor het samenstellen van de query maar niet nodig zijn in de resultaten. Windows-elementen worden bijvoorbeeld verbonden met het netwerk door specifieke IP-adressen te definiëren, maar in eventuele query-resultaten wilt u misschien alleen de IP-adreselementen weergeven en niet de Windows-elementen.

UI-element	Beschrijving
Waarde	Selecteer de waarde van het attribuut of voer de waarde in. De opties voor **Waarde** variëren al naargelang het geselecteerde attribuuttype.

Pagina Exemplaren gerelateerd query-knooppunt

Op deze wizardpagina worden alle gevonden exemplaren voor het geselecteerde TQL-query-knooppunt in een tabel weergegeven.

Belangrijke informatie	Welke kolommen in het rapport worden weergegeven, is afhankelijk van het geselecteerde CI-type. Standaard worden in het dialoogvenster alleen kolommen weergegeven die overeenkomen met attributen die zijn gedefinieerd met de attribuutkwalificators **Assetgegevens, Beheerd** en **Vergelijkbaar** in CI-typebeheer. Zie "De pagina Attributen" op pagina 514 voor meer informatie over dit onderwerp. Desgewenst kunt u op de knop **Verborgen kolommen weergeven** klikken om de attributen weer te geven die zijn gedefinieerd als Zichtbaar maar niet Statisch. Zie "De pagina Attributen" op pagina 514 voor meer informatie over het attribuut Statisch. **Opmerking:** Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor informatie over de elementen op de pagina Exemplaren gerelateerd query-knooppunt.
Overzicht wizard	De "Wizard Gerelateerd query-knooppunt toevoegen" bevat: "Pagina Type gerelateerd queryknooppunt" > "Pagina Relatietype" > "Pagina Eigenschappen gerelateerd query-knooppunt" > **"Pagina Exemplaren gerelateerd query-knooppunt"**

Dialoogvenster Triplet toevoegen

In dit dialoogvenster kunt u de toegestane stappen voor het pad definiëren die van het bron-CI naar het doel-CI in de topologiegrafiek leidt, wanneer u een subgrafiekdefinitie, een compound-relatie of een berekende relatie maakt.

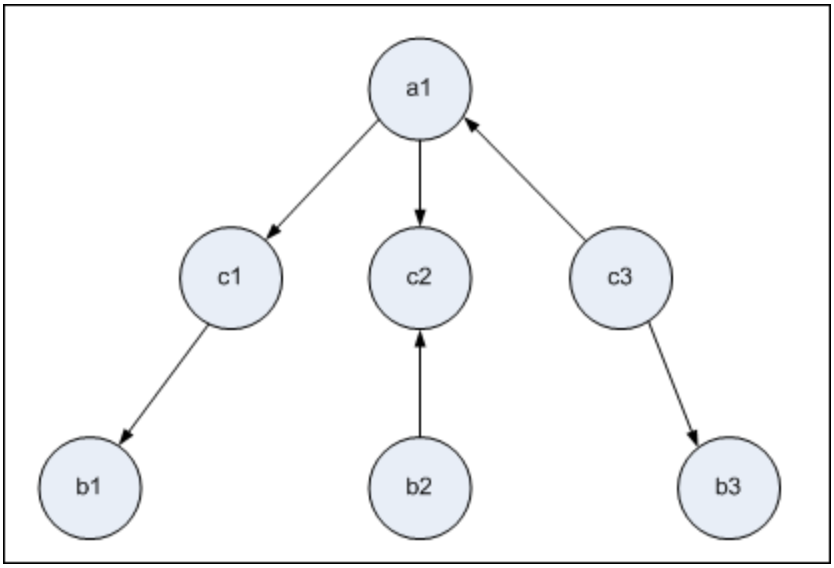
Toegang	In Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer of de Editor Invoer-query in DFM: • Klik in het dialoogvenster Compound-relatie toevoegen op de knop **Toevoegen** . Zie "Dialoogvenster Compound-relatie toevoegen/bewerken" op pagina 48 voor meer informatie over dit onderwerp. • Klik in het dialoogvenster Definitie subgrafiek op **Toevoegen** . Zie "Dialoogvenster Definitie subgrafiek" op pagina 98 voor meer informatie over dit onderwerp. Selecteer in CI-typebeheer de optie **Berekende relaties** in de vervolgkeuzelijst in het deelvenster CI-typen. Selecteer de pagina **Triplets** in het bewerkingsvenster en klik vervolgens op **Toevoegen** .
Belangrijke informatie	Selecteer de query-knooppunten en relaties die in de topologiegrafiek moeten worden opgenomen. **Opmerking:** De Voorwaarde-velden worden alleen weergegeven wanneer u het dialoogvenster Triplet toevoegen opent vanuit het dialoogvenster Definitie subgrafiek.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Compound-relatie" op pagina 18 • "Een compound-relatie definiëren – Scenario" op pagina 27 • "Definitie Subgrafiek" op pagina 23

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Voorwaarde. Hiermee kunt u attribuutvoorwaarden definiëren voor de bron- en doel-query-knooppunten die u hebt geselecteerd. Wanneer het dialoogvenster Triplet toevoegen wordt geopend vanuit het dialoogvenster Definitie subgrafiek, wordt het dialoogvenster Voorwaardedefinitie Subgrafiek geopend. Wanneer het dialoogvenster Triplet toevoegen wordt geopend vanuit het dialoogvenster Compound-relatie toevoegen, wordt het dialoogvenster Voorwaardedefinitie Compound-relatie geopend. De knop **Voorwaarde** wordt pas actief nadat u een query-knooppunt hebt geselecteerd in de lijst **Bron** of **Doel**. **Opmerking:** U kunt geen attribuutvoorwaarden voor de bron- en doel-query-knooppunten definiëren in CI-typebeheer.
Relatie	Selecteer een beschikbare relatie die de twee query-knooppunten met elkaar verbindt. De lijst met beschikbare relaties wordt pas weergegeven nadat beide query-knooppunten zijn gedefinieerd.
Relatierichting	Selecteer de gewenste richting. Door verschillende relatierichtingen in te stellen, kunnen verschillende query-resultaten worden verkregen. Zie "Verschillende relatierichtingen instellen voor compound-definities" beneden voor een voorbeeld. **Opmerking:** De lijst Relatie blijft leeg totdat u een bron en een doel hebt geselecteerd.
Bron	Selecteer het gewenste bron-query-knooppunt.
Doel	Selecteer het gewenste doel-query-knooppunt.

Verschillende relatierichtingen instellen voor compound-definities

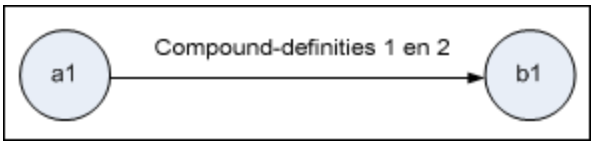
U kunt verschillende TQL-resultaten verkrijgen door verschillende relatierichtingen in te stellen. Stel u wilt in uw zakelijke omgeving, hieronder voorgesteld, een compound-relatie aanmaken die een verbinding maakt tussen een query-knooppunt van het CIT **a** en een query-knooppunt van het CIT **b**. De diepte wordt ingesteld op 5 (zie "Diepte" op pagina 99 voor meer informatie).



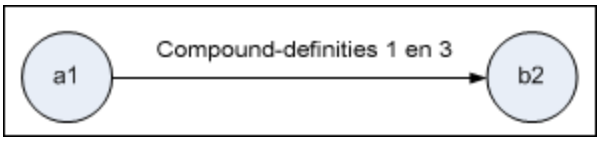
In het dialoogvenster Triplet toevoegen kunt u compound-definities maken om de query-knooppunten **a** en **b** te koppelen met behulp van verschillende relatierichtingen.

Compound-definitie	Bron	Doel	Relatie	Relatierichting
#1	query-knooppunt **a**	query-knooppunt **c**	<relatie>	bron --> doel
#2	query-knooppunt **c**	query-knooppunt **b**	<relatie>	bron --> doel
#3	query-knooppunt **c**	query-knooppunt **b**	<relatie>	bron <-- doel

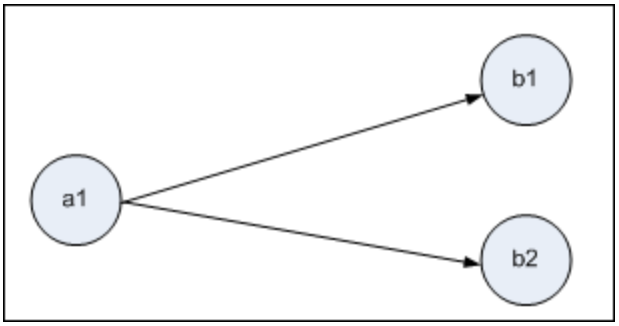
- Compound-definities 1 en 2 resulteren in de volgende query:



- Compound-definities 1 en 3 resulteren in de volgende query:



- Compound-definities 1,2 en 3 resulteren in de volgende query:



Dialoogvenster CI-exemplaren

In dit dialoogvenster worden alle gevonden CI-exemplaren voor het geselecteerde TQL-query-knooppunt weergegeven.

Toegang	**Voor toegang in Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en Modeling Studio:** Klik in het bewerkingsvenster met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer Elementexemplaren tonen. **Opmerking:** Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Query-modus** boven in het bewerkingsvenster om de optie Elementexemplaren tonen weer te geven. **Voor toegang in Adapterbeheer in Data Flow-beheer:** 1. Selecteer een adapter in het deelvenster Bronnen. 2. Klik op het tabblad **Adapterdefinitie** op de knop **Invoerquery bewerken** rechts van het vak **Invoerquery** om de Editor invoer-query te openen. 3. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Elementexemplaren tonen**. **Voor toegang in Integration Studio:** Maak een integratiepunt op basis van een Jython-integratie-adapter. Selecteer de optie voor een bestaande CI in het menu voor het activeren van het CI-exemplaar.

Belangrijke informatie	De kolommen in de tabel tonen de attributen van het geselecteerde CI-type. De attributen variëren al naargelang het geselecteerde CI-type. Standaard worden in het dialoogvenster alleen de kolommen weergegeven die overeenkomen met de attributen die zijn gedefinieerd met de attribuutkwalificators **Assetgegevens**, **Bewaking op wijziging** en **Vergelijkbaar** in CIT-beheer. Zie "De pagina Attributen" op pagina 514 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	"Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 "Een patroonweergave maken" op pagina 280 "Een sjabloon maken" op pagina 281 "Een perspectief maken" op pagina 283 "Werken met vullingstaken" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* "Werken met datapush-taken" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer*
Zie ook	• "Een overzicht van TQL (Topology Query Language)" op pagina 15 • "Gebruikersinterface Topology Query Language" op pagina 45

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
CI-exemplaren tonen van: NetworkEntity (5) .	Specificeer het CIT dat u in de tabel wilt weergeven. De tabel bevat tevens de onderliggende items van het geselecteerde CIT.
	Uit CMDB verwijderen. Hiermee wordt het geselecteerde CI verwijderd.
	Eigenschappen. Hiermee opent u het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde CI.
	Vernieuwen. Hiermee wordt de lijst met CI-exemplaren vernieuwd.
	Filter instellen. Hiermee worden de CI-exemplaren gefilterd die u voor het geselecteerde query-knooppunt wilt weergeven. Opent het dialoogvenster CI-exemplaren filteren.

UI-element	Beschrijving
	Filter wissen. Hiermee worden de filterdefinities gewist die u hebt gemaakt in het dialoogvenster CI-exemplaren filteren.
	Kolommen selecteren. Hiermee kunt u de kolommen selecteren die moeten worden weergegeven. Zie "Dialoogvenster Kolommen selecteren" op pagina 580 voor meer informatie over dit onderwerp.
	Kolominhoud sorteren. Hiermee kunt u de sorteervolgorde van de CI-exemplaren inschakelen. Zie "Dialoogvenster Kolominhoud sorteren" op pagina 581 voor meer informatie over dit onderwerp.
	Zoeken. Hiermee wordt de werkbalk Zoeken weergegeven.
	E-mail verzenden. Hiermee kunt u de tabelgegevens verzenden in een e-mail.

UI-element	Beschrijving
	Gegevens exporteren naar bestand. Hiermee kunt u de indeling selecteren voor de voorbeeldweergave en de tabelgegevens exporteren. De beschikbare opties zijn: • **Excel**. De tabelgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel) dat in een spreadsheet kan worden geopend. • **PDF**. De tabelgegevens worden geëxporteerd in de PDF-indeling. **Opmerking:** Als u naar PDF exporteert, moet u bij het selecteren van het aantal kolommen rekening houden met het feit dat het rapport leesbaar moet zijn. • **CSV**. De tabelgegevens worden geëxporteerd als .csv-bestand (tekstbestand met door komma's gescheiden waarden) dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor een correcte weergave van tabelgegevens in CSV-indeling moet de komma (,) als lijstscheidingsteken worden gedefinieerd. Als u in Windows het lijstscheidingsteken wilt weergeven of wijzigen, opent u de opties voor Landinstellingen in het Configuratiescherm. Zorg ervoor dat op het tabblad Getallen de komma als lijstscheidingsteken is gedefinieerd. In Linux kunt u het lijstscheidingsteken instellen in de applicatie waarmee het CSV-bestand wordt geopend. • **XML**. De tabelgegevens worden in een XML-bestand geplaatst dat kan worden geopend in een tekst- of XML-editor. **Tip:** De HTML-code extraheren uit het rapport:

UI-element	Beschrijving
	• Open het bestand in een HTML-editor • Kopieer de gewenste tabel naar het doelbestand
30 Rijen per pagina	Selecteer het aantal rijen dat op elke pagina moet worden weergegeven. U kunt ook handmatig een waarde opgeven voor het aantal rijen per pagina.
2 van 5	Klik om pagina voor pagina door de resultatenpagina's te navigeren of om naar de eerste of laatste pagina te gaan.
<CI-exemplaren>	De CI-exemplaren die voor het geselecteerde TQL-query-knooppunt werden gevonden. U kunt op een exemplaar dubbelklikken om het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde CI te openen.
<Snelmenu CI-exemplaren>	Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
Weergavelabel	De naam van het CI-exemplaar zoals dit in de topologiekaart wordt weergegeven.

Het dialoogvenster Voorbeeld voorwaarden

Dit dialoogvenster bevat de voorwaarden die zijn geselecteerd bij het selecteren van een complexe typevoorwaarde op het tabblad Elementtype van het dialoogvenster Eigenschappen queryknooppunt.

Toegang	Klik op het tabblad Elementtype van het dialoogvenster Eigenschappen queryknooppunt op de knop **Voorbeeld**.
Zie ook	"Voorwaarden query-knooppunt" op pagina 19

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
CI-type	Hiermee geeft u de subtypen weer waarvoor u voorwaarden hebt gedefinieerd.
Voorwaarde	Hiermee geeft u het pictogram weer van de geselecteerde voorwaarde, zoals gedefinieerd in de legenda.

UI-element	Beschrijving
Filteren op	Hiermee geeft u de geselecteerde voorwaarde op (op CI-type of op kwalificator; voor een kwalificator worden ook de kwalificatoren opgegeven).

Het dialoogvenster Voorbeeld elementindeling

Dit dialoogvenster bevat de attributen die op het tabblad Elementindeling van het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt zijn geselecteerd en die in de query-resultaten van het geselecteerde element moeten worden opgenomen.

Toegang	Klik op het tabblad Elementindeling van het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt op de knop **Voorbeeld** .
Zie ook	"Voorwaarden query-knooppunt" op pagina 19

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
De modus Attributen	Deze modus toont de attribuutvoorwaarden die op het tabblad Elementindeling van het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt zijn geselecteerd.
CI-type	Toont het CIT van het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie.
Uitgesloten attributen	De attributen die in het deelvenster Uitgesloten attributen op het tabblad Elementindeling van het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt worden weergegeven.
Attributen met gemarkeerde kwalificatoren	De kwalificatoren die op het tabblad Elementindeling van het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt zijn geselecteerd.
Specifieke attributen	De attributen die in het deelvenster Specifieke attributen op het tabblad Elementindeling van het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt worden weergegeven.

Dialoogvenster CI-exemplaren filteren

In dit dialoogvenster kunt u het aantal CI-exemplaren dat in een lijst wordt weergegeven beperken door een voorwaarde en een waarde voor een specifiek CI te selecteren.

Toegang	Klik in het dialoogvenster CI-exemplaren op de knop **Filter** .

Belangrijke informatie	Een beschrijving van de filtervoorwaarde die u hebt gedefinieerd, wordt weergegeven boven de tabelkolommen in het dialoogvenster CI-exemplaren. In de volgende afbeelding ziet u een voorbeeld van een filtervoorwaarde die werd gemaakt om alleen CI-exemplaren met het CI-type **Windows** weer te geven. **Filter:** CI Type Gelijk [nt]); Display Label: VMAMQA06 CI Type: nt
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Attribuut	Geeft alle attributen weer van het CI-type waartoe het CI behoort.
Voorwaarde	Selecteer de gewenste operator. Zie "Definities van attribuutoperators" op pagina 40 voor meer informatie over dit onderwerp.
NOT	Selecteer deze operator om de resultaten te filteren op de ontkenning van een voorwaarde en waarde.
Waarde	Selecteer de vereiste waarde of voer deze in.

Dialoogvenster Voorwaarde join-relatie

In dit dialoogvenster kunt u de verbinding tussen twee query-knooppunten definiëren via een join-relatie.

Toegang	Klik in Enrichment-beheer of Impactanalysebeheer in het dialoogvenster Join-relatie toevoegen op de knop **Toevoegen** .
Belangrijke informatie	U kunt geen attributen van het type lijst selecteren voor een voorwaarde voor een join-relatie.

Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren" in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars*.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Geselecteerd query-knooppunt1>	Een geselecteerd query-knooppunt. Het eerste attribuut is van toepassing op <end_1>.
<Geselecteerd query-knooppunt2>	Een geselecteerd query-knooppunt. Het tweede attribuut is van toepassing op <end_2>.
Operator	Selecteer een van de onderstaande operators: • **Gelijk aan.** Het systeem controleert of twee geselecteerde attributen gelijk zijn aan elkaar. • **Niet gelijk aan.** Het systeem controleert of twee geselecteerde attributen niet gelijk zijn aan elkaar. • **Substring.** Het systeem controleert of de waarde van het eerste attribuut een subreeks is van de waarde van het tweede attribuut. • **Substring, niet hoofdlettergevoelig.** Het systeem controleert of de waarde van het eerste attribuut een subreeks is van de waarde van het tweede attribuut, ongeacht het gebruik van de hoofd- en kleine letters in de reeks. **Opmerking:** Wanneer de operator **Niet gelijk** wordt gebruikt, moet u ervoor zorgen dat beide zijden van de join-relatie een beperkte resultaatgrootte hebben. Het is raadzaam om specifiekere voorwaarden te definiëren om te voorkomen dat het systeem wordt overbelast met grote resultaten.

Dialoogvenster Indelingsinstellingen

In dit dialoogvenster kunt u bepalen welke attributen in de berekening van de TQL-query moeten worden gebruikt wanneer de UCMDB API wordt gebruikt. Zie "HP Universal CMDB Web Service

API" in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* voor meer informatie.

Toegang	Klik in Impactanalysebeheer of Enrichment-beheer in het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen op **Geavanceerde indelingsinstellingen**.
Belangrijke informatie	Aangezien deze optie alleen relevant is als query's worden uitgevoerd in de CMDB API, worden de query-resultaten in de gebruikersinterface niet beïnvloed door de attributen die u in dit dialoogvenster selecteert.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Attribuutnaam	De naam van het attribuut.
Berekenen	Schakel dit selectievakje in om het attribuut op te nemen in de berekening van de query.

Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen

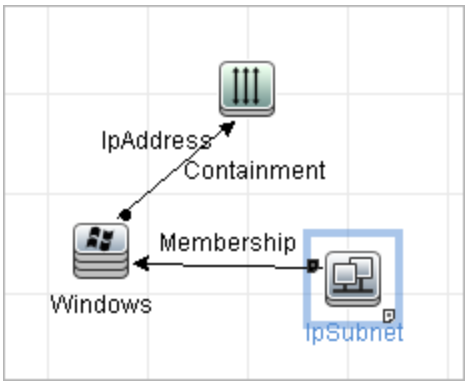
In dit dialoogvenster kunt u de attribuutvoorwaarden definiëren voor het geselecteerde TQL-query-knooppunt/de geselecteerde relatie.

Toegang	Openen vanuit Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en Modeling Studio: Klik in het bewerkingsvenster met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen** of dubbelklik op het vereiste query-knooppunt of de vereiste relatie. **Opmerking:** Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Querymodus** boven aan het bewerkingsvenster om de optie **Eigenschappen query-knooppunt** weer te geven. Voor toegang in DFM: 1. Als u het dialoogvenster wilt openen vanaf het tabblad Adapterdefinitie, selecteert u een adapter. Klik op de knop **Invoerquery bewerken** rechts van het vak **Invoerquery** om de Editor invoer-query te openen. 2. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt/de gewenste relatie en selecteer **Eigenschappen query-knooppunt** of **Relatie-eigenschappen** of dubbelklik op het vereiste query-knooppunt of de vereiste relatie.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Elementnaam	(Optioneel) Het vak **Elementnaam** bevat de naam van het geselecteerde query-knooppunt/de geselecteerde relatie. Standaard wordt het CI-type als de naam van het element gebruikt. U kunt de naam van een TQL-query-knooppunt wijzigen in het vak **Elementnaam** en het een unieke naam (label) geven. Dit kan handig zijn wanneer meer dan één query-knooppunt van hetzelfde CI-type in de TQL-query aanwezig is.

UI-element	Beschrijving
Elementtype	Weergave van het CI-type van het geselecteerde query-knooppunt. Als u het query-knooppunttype wilt wijzigen naar een onderliggend item van het oorspronkelijke type, selecteert u een subtype in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** • als u al een complexe typevoorwaarde voor het query-knooppunt hebt gedefinieerd, gaat die voorwaarde verloren als u het query-knooppunttype wijzigt. • Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Subtypen opnemen	Selecteer deze optie om zowel het geselecteerde CI als de onderliggende items in de topologiekaart weer te geven. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer.
Query-resultaat	Klik op **Query-resultaat** om een topologiekaart van de TQL-query weer te geven met het aantal exemplaren van elk query-knooppunt/elke relatie. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.

UI-element	Beschrijving
Element weergeven in query-resultaten	Selecteer **Element weergeven in query-resultaten** om het geselecteerde TQL-query-knooppunt weer te geven in het bewerkingsvenster. Wanneer deze optie wordt uitgeschakeld, wordt het pictogram **Verborgen in Query-resultaten** rechts van het geselecteerde TQL-query-knooppunt in het bewerkingsvenster weergegeven.  Eventuele query-resultaten die betrekking hebben op het betreffende TQL-query-knooppunt worden niet in de topologiekaart weergegeven. Dit kan handig zijn wanneer bepaalde relaties of TQL-query-knooppunten vereist zijn voor het samenstellen van de query maar niet nodig zijn in de resultaten. Windows-elementen worden bijvoorbeeld met het IP-subnet verbonden door specifieke IP-adressen te definiëren, maar in eventuele query-resultaten wilt u misschien alleen de IP-adreselementen weergeven en niet de Windows-elementen.

Tabblad Attribuut

Op dit tabblad kunt u een expressie maken om de voorwaarden te definiëren waarmee het aantal in de query weer te geven query-knooppunten wordt beperkt. U kunt een attribuutvoorwaarde aan een query-knooppunt of relatie toevoegen en de query-resultaten filteren.

Toegang	Klik op het tabblad **Attribuut** in het dialoogvenster met eigenschappen voor het query-knooppunt/de relatie.

Belangrijke informatie	Op elke rij staat een attribuutvoorwaarde die u opgeeft. Gebruik de kolom En/of en de kolom Haakjes om meerdere voorwaarden te koppelen. Zodoende kunt u een nauwkeurigere logische instructie samenstellen om de gewenste resultaten te genereren. **Opmerking:** • Deze optie is niet beschikbaar voor berekende relaties. • Wanneer u het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen in Modeling Studio opent, is dit tabblad alleen-lezen voor query's van het type Enrichment en Impact waarvoor een Enrichment- of impactregel is gedefinieerd.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee wordt een attribuutvoorwaarderij toegevoegd. Selecteer de attribuutnaam, operator en waarde om de attribuutvoorwaarde te definiëren.
	Verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde attribuutvoorwaarde verwijderd.
	Naar boven. Hiermee verplaatst u de geselecteerde rij omhoog.
	Naar beneden. Hiermee verplaatst u de geselecteerde rij omlaag.
	Criteria tonen. Hiermee worden de criteria van de geselecteerde voorwaarde weergegeven in een pop-upvenster.

UI-element	Beschrijving
Geavanceerde indelingsinstellingen	Hiermee opent u het dialoogvenster Indelingsinstellingen, waarin u kunt bepalen welke attributen worden gebruikt in de berekening van de TQL-query wanneer u een query op de CMDB uitvoert met behulp van tools van derden of aangepaste tools. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer.
And/Or	Klik in het veld **And/Or** en selecteer **And** of **Or** om meerdere voorwaarden te koppelen.
Attribuutnaam	Selecteer een attribuut in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** als u een van de volgende attribuuttypen selecteert: float, double of long, is de operator **In** niet beschikbaar.
Haakjes ( )	Klik in het vak **Haakjes** om een lijst weer te geven met de haakjes die u kunt gebruiken om meer complexe, logische instructies samen te stellen.
Criteria	Bevat de definitie van de attribuutvoorwaarde zoals deze is gedefinieerd in het dialoogvenster CI-exemplaren.
Standaardwaarde	Voor geparametriseerde attributen: voer een standaardwaarde in voor de parameter.
NOT	Selecteer **NOT** als de voorwaarde het tegenovergestelde moet doen van hetgeen is gedefinieerd. **Opmerking:** Als u **NOT** selecteert, omvatten de resultaten geen gegevens van de CI-exemplaren waaraan geen waarde werd toegewezen. Stel uw systeem bevat drie knooppunten: Knooppunt1 krijgt de waarde A, Knooppunt2 krijgt de waarde B en Knooppunt3 krijgt geen waarde. Als u nu een query maakt om alle knooppunten op te halen die gelijk zijn aan A en u selecteert **NOT**, wordt in de resultaten van uw query alleen Knooppunt2 opgenomen omdat aan Knooppunt3 geen waarde is toegewezen.
Operator	Selecteer de gewenste operator. Zie "Definities van attribuutoperators" op pagina 40 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** als u een van de volgende attribuuttypen selecteert: float, double of long, is de operator **In** niet beschikbaar.

UI-element	Beschrijving
Geparametriseerd	Selecteer **Ja** om een geparametriseerde waarde voor het attribuut te definiëren. Selecteer **Nee** om een vaste waarde voor het attribuut te definiëren. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Parameternaam	Als u een geparametriseerde waarde voor het attribuut definieert, moet u de parameternaam invoeren. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Waarde	Selecteer de waarde van het attribuut of voer de waarde in. De opties voor **Waarde** variëren al naargelang het geselecteerde attribuuttype. **Opmerking:** U kunt een gekopieerde waarde in het venster plakken door op **CTRL+v** te drukken op het toetsenbord.

Tabblad Kardinaliteit

Op dit tabblad kunt u een kardinaliteit voor de relatie definiëren. Hiermee kunt u definiëren hoeveel CI-exemplaren u aan het einde van een relatie in uw query-resultaten verwacht te hebben.

Toegang	Klik op het tabblad **Kardinaliteit** in het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen.

Belangrijke informatie	Selecteer de gewenste relatie waaraan het geselecteerde query-knooppunt is gekoppeld. Definieer vervolgens de boven- en onderlimiet voor het opnemen van het query-knooppunt aan het andere einde van de relatie in de query-resultaten. Op elke rij staat een kardinaliteitsvoorwaarde die u opgeeft. Gebruik de kolom En/of en de kolom Haakjes om meerdere voorwaarden te koppelen. U kunt relatievoorwaarden definiëren waarmee het verbindende query-knooppunt van de relatie kan worden opgenomen in de TQL-query-resultaten. Dit doet u door een expressie te maken die deze voorwaarde definieert. Zie "Voorbeeld van een relatievoorwaarde" op pagina 86 voor een voorbeeld. **Opmerking:** • Dit tabblad wordt alleen weergegeven wanneer er een query-knooppunt is geselecteerd. • Wanneer u het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen in Modeling Studio opent, is dit tabblad alleen-lezen voor query's van het type Enrichment en Impact waarvoor een Enrichment- of impactregel is gedefinieerd.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

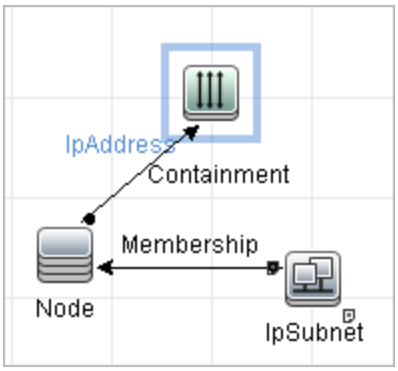
UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee wordt een kardinaliteitsvoorwaarde toegevoegd. Selecteer het query-knooppunt en de maximale en minimale waarde om de kardinaliteitsvoorwaarde te definiëren.
	Verwijderen. Hiermee wordt een kardinaliteitsvoorwaarde verwijderd uit het gebied Kardinaliteit.

UI-element	Beschrijving
	Naar boven. Hiermee verplaatst u een geselecteerde rij omhoog.
	Naar beneden. Hiermee verplaatst u een geselecteerde rij omlaag.
	Criteria tonen. Hiermee worden de criteria weergegeven in een pop-upvenster.
1 .. *	Plaats een **1** in het vak Min. en een ***** in het vak Max. **Opmerking:** Alleen relevant voor Modeling Studio.
0 .. *	Plaats een **0** in het vak Min. en een ***** in het vak Max. **Opmerking:** Alleen relevant voor Modeling Studio.
And/Or	Klik in het veld **And/Or** en selecteer **And** of **Or** om meerdere voorwaarden te koppelen.
Haakjes ( )	Klik in het vak **Haakjes** om een lijst weer te geven met de haakjes die u kunt gebruiken om meer complexe, logische instructies samen te stellen.
Criteria	Bevat de kardinaliteitsvoorwaarde zoals deze is gedefinieerd in het dialoogvenster CI-exemplaren.
Max	Definieer de waarde voor de bovenlimiet voor het opnemen van het query-knooppunt aan het andere einde van de relatie in de query-resultaten. **Opmerking:** U kunt een asterisk (*) gebruiken in het vak **Max.** om een oneindige waarde aan te geven.
Min.	Definieer de waarde voor de onderlimiet voor het opnemen van het query-knooppunt aan het andere einde van de relatie in de query-resultaten. Indien bijvoorbeeld `<end_1>` is **IP-Address** en `<end_2>` is **Windows**, wordt door het invoeren van **1** in het vak **Min.** en het invoeren van een asterisk (*) in het vak **Max.** aangegeven dat het systeem alleen die IP-adressen moet ophalen die verbonden zijn met ten minste één Windows-besturingssysteem. (De asterisk geeft een oneindige waarde aan.) Door **3** in het vak **Min.** en een asterisk (*) in het vak **Max.** in te voeren, wordt aangegeven dat het systeem alleen die Windows-besturingssystemen moet ophalen die verbonden zijn met ten minste drie IP-adressen.

UI-element	Beschrijving
Query-knooppunt	Selecteer de gewenste relatie waaraan het geselecteerde query-knooppunt is gekoppeld. De lijst bevat alle relaties die zijn gekoppeld aan het geselecteerde query-knooppunt.
NOT	Selecteer **NOT** als de voorwaarde het tegenovergestelde moet doen van hetgeen is gedefinieerd. **Opmerking:** Als u **NOT** selecteert, omvatten de resultaten geen gegevens van de CI-exemplaren waaraan geen waarde werd toegewezen. Stel uw systeem bevat drie knooppunten: Knooppunt1 krijgt de waarde A, Knooppunt2 krijgt de waarde B en Knooppunt3 krijgt geen waarde. Als u nu een query maakt om alle knooppunten op te halen die gelijk zijn aan A en u selecteert **NOT**, wordt in de resultaten van uw query alleen Knooppunt2 opgenomen omdat aan Knooppunt3 geen waarde is toegewezen.

Voorbeeld van een relatievoorwaarde

Het voorbeeld van een relatievoorwaarde is gebaseerd op de volgende TQL-query:



In het dialoogvenster Kardinaliteit relatie zijn de volgende relatievoorwaarden gedefinieerd voor de query:

- Containment – **Min.: 2, Max.: 4**
- Membership – **Min.: 1, Max.: ***

Bij gebruik van de operator OR verschijnen de definities als volgt in de sectie **Kardinaliteit**:

NOT	(	Criteria	)	En/of
		Containment (Node, IpAddress) : 2..4		OR
		Membership (IpSubnet, Node) : 1..*		

- `[Containment (Node, IP Address)] OR [Membership (IP Subnet, Node)]` betekent dat het knooppunt tussen de twee en vier IP-adressen moet hebben OF lid moet zijn van het IP-subnet.

Bij gebruik van de operator AND verschijnen de definities als volgt in de sectie **Kardinaliteit**:

NOT	(	Criteria	)	En/of
		Containment (Node, IpAddress) : 2..4		AND
		Membership (IpSubnet, Node) : 1..*		

- `[Containment (Node, IP Address)] AND [Membership (IP Subnet, Node)]` betekent dat het knooppunt tussen de twee en vier IP-adressen moet hebben EN lid moet zijn van het IP-subnet.

Opmerking: Een kardinaliteit van (0..0) is alleen geldig wanneer beide uiteinden van een relatie met die kardinaliteit worden gedefinieerd. Als het ene uiteinde wordt gedefinieerd met kardinaliteit (0..0) en het andere uiteinde met een andere kardinaliteit, is de voorwaarde ongeldig. De TQL-query wordt echter wel opgeslagen (de kardinaliteit heeft geen effect op de queryresultaten).

Tabblad Elementtype

In dit gebied kunt u de subtypevoorwaarden definiëren voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie.

Toegang	Klik op het tabblad **Elementtype** in het dialoogvenster met eigenschappen voor het query-knooppunt/de relatie.
Belangrijke informatie	Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio. Deze optie is niet beschikbaar voor berekende relaties.
Relevante taken	• "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283 • "Een complexe typevoorwaarde definiëren - Scenario" op pagina 31

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Legenda>	Geeft de pictogrammen aan die naast de subtypen worden weergegeven gebaseerd op de geselecteerde voorwaarden • Het subtype opnemen zonder de onderliggende subtypen. • Het subtype opnemen met de onderliggende subtypen. • Het subtype uitsluiten zonder de onderliggende subtypen. • Het subtype uitsluiten met de onderliggende subtypen.
Deelvenster CI-typen/Relaties	Als Subtypen aanpassen wordt geselecteerd, wordt in het deelvenster CI-typen een structuur weergegeven met alle subtypen van het geselecteerde CI-type (bij relaties wordt in het deelvenster Relaties een structuur weergegeven met alle subtypen van de geselecteerde relatie). Nadat u voorwaarden hebt geselecteerd in het deelvenster Voorwaarden, klikt u op de knop **Voorbeeld** om het dialoogvenster Voorbeeld voorwaarden te openen.
Deelvenster Voorwaarden	Zie "Deelvenster Voorwaarden" beneden voor meer informatie over dit onderwerp.
Subtypen aanpassen	Selecteer Subtypen aanpassen om een complexe typevoorwaarde te definiëren. Selecteer de gewenste subtypen in de structuur in het deelvenster CI-typen/Relaties en selecteer voorwaarden voor die subtypen in het deelvenster Voorwaarden op de hieronder beschreven manier.
Elementtype	Selecteer **Elementtype** om een eenvoudige typedefinitie in te stellen. Als u alle subtypen van het geselecteerde CI-type wilt opnemen, schakelt u het selectievakje **Subtypen opnemen** in. Als u niet alle subtypen wilt opnemen, schakelt u het selectievakje uit.

Deelvenster Voorwaarden

UI-element	Beschrijving
Deze voorwaarde recursief toepassen op alle subtypen van <Geselecteerd CI-type>	Schakel dit selectievakje in om de opgegeven voorwaarde voor het geselecteerde CI-type recursief toe te passen op alle onderliggende CI-typen van dat CI-type.
Op CI-typen	Selecteer **Op Ci-typen** om alle exemplaren van het geselecteerde CI-type op te nemen in of uit te sluiten van de query-resultaten.

UI-element	Beschrijving
Op kwalificatoren	Selecteer **Op kwalificatoren** om alle exemplaren van het geselecteerde CI-type met bepaalde kwalificatoren op te nemen in of uit te sluiten van de query-resultaten. Er wordt een pop-upvenster geopend met een lijst met kwalificatoren. Selecteer de gewenste kwalificatoren voor het geselecteerde subtype. Zie "Tabblad Kwalificator" op pagina 92 voor meer informatie over de kwalificatoren.
Voorwaarde	Selecteer een voorwaarde voor het geselecteerde CI-type. De volgende opties zijn beschikbaar: • **Geen.** Er wordt geen voorwaarde geselecteerd voor dit CI-type. Exemplaren van dit CI-type en alle onderliggende CI-typen worden opgenomen in de query-resultaten, tenzij een bovenliggend CI-type van dit CI-type is geselecteerd voor uitsluiting en het selectievakje Recursief toepassen is ingeschakeld. • **<geselecteerd subtype> opnemen in de query.** Exemplaren van het geselecteerde CI-type worden opgenomen in de query-resultaten (overeenkomstig de geselecteerde voorwaarde). Een voorbeeld van een situatie waarin deze optie relevant is, is wanneer een bovenliggend CI-type van het CI-type is geselecteerd voor uitsluiting en het selectievakje Recursief toepassen is ingeschakeld. U kunt aangeven dat bepaalde subtypen moeten worden opgenomen, zodat alle subtypen van het bovenliggende CI-type worden uitgesloten van de query-resultaten met uitzondering van de opgegeven subtypen. • **<geselecteerd subtype> uitsluiten van de query.** Exemplaren van het geselecteerde CI-type worden uitgesloten van de query-resultaten (overeenkomstig de geselecteerde voorwaarde).

Tabblad Elementindeling

In dit deel kunt u attribuutwaarden selecteren die worden geretourneerd in de query-resultaten voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie.

Toegang	Klik op het tabblad **Elementindeling** in het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen.

Belangrijke informatie	Als u attributen selecteert die moeten worden opgenomen in de query-resultaten voor een bepaald CIT, is die selectie ook van toepassing op alle onderliggende CI-typen van dat CIT. U kunt handmatig bepaalde attributen uitsluiten voor onderliggende CIT's in het deelvenster Voorwaarden. Deze optie is alleen relevant bij het uitvoeren van query's in de CMDB API. De query-resultaten in de gebruikersinterface worden niet getroffen door de attributen die u in dit dialoogvenster selecteert. Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio. Deze optie is niet beschikbaar voor berekende relaties.
Relevante taken	• "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283 • "Een complexe typevoorwaarde definiëren - Scenario" op pagina 31

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Legenda>	Geeft de pictogrammen aan die naast de subtypen worden weergegeven gebaseerd op de geselecteerde attribuutvoorwaarden: • Alle attributen voor dit subtype opnemen. • Alleen de geselecteerde attributen voor dit subtype opnemen.
Deelvenster CI-typen/Relaties	Als **Selecteer attributen voor indeling** wordt geselecteerd, wordt in het deelvenster CI-typen een structuur weergegeven met alle subtypen van het geselecteerde CI-type (bij relaties wordt in het deelvenster Relaties een structuur weergegeven met alle subtypen van de geselecteerde relatie). Nadat u voorwaarden hebt geselecteerd in het deelvenster Voorwaarden, klikt u op de knop **Voorbeeld** om het dialoogvenster Voorbeeld elementindeling te openen.
Deelvenster Voorwaarden	Zie "Deelvenster Voorwaarden" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp.
Geen attributen	Als u **Geen attributen** selecteert, worden geen attribuutwaarden geretourneerd in de query-resultaten voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie.

UI-element	Beschrijving
Selecteer attributen voor indeling	Als u **Selecteer attributen voor indeling** selecteert, kunt u de attribuutwaarden selecteren die moeten worden opgenomen in de query-resultaten voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie.

Deelvenster Voorwaarden

UI-element	Beschrijving
Voorwaarde attribuut	Selecteer een van de onderstaande opties: • **Geen.** Er worden geen attributen opgenomen in de query-resultaten voor het geselecteerde element. • **Alles.** Alle voor het geselecteerde element gedefinieerde attributen worden opgenomen in de query-resultaten. • **Specifieke attributen.** Alleen de geselecteerde attributen worden opgenomen in de query-resultaten voor het geselecteerde element.
Attributen met de volgende kwalificatoren:	U kunt attributen opnemen met bepaalde kwalificatoren. Klik op de knop met het weglatingsteken om een dialoogvenster te openen met de beschikbare kwalificatoren en selecteer de gewenste kwalificatoren. **Opmerking:** Deze functie wordt alleen weergegeven als u **Specifieke attributen** selecteert voor de attribuutvoorwaarde.
Beschikbare attributen	Toont alle beschikbare attributen voor het geselecteerde element.
Uitgesloten attributen	Als u **Alle** selecteert als attribuutvoorwaarde, kunt u geselecteerde attributen uitsluiten door ze te verplaatsen naar het deelvenster Uitgesloten attributen. Als u **Specifieke attributen** selecteert als attribuutvoorwaarde voor een CIT dat een attribuutselectie heeft overgenomen van het bovenliggende CIT, kunt u bepaalde attributen uitsluiten van de selectie door ze te verplaatsen naar het deelvenster Uitgesloten attributen. U kunt ook attributen met geselecteerde kwalificatoren selecteren voor een CIT, en vervolgens een deel van die attributen uitsluiten van die selectie door ze te verplaatsen naar het deelvenster Uitgesloten attributen. U kunt attributen in en uit het deelvenster verplaatsen met de pijlknoppen.

UI-element	Beschrijving
Bepaalde attributen uitsluiten	Schakel dit selectievakje in om de deelvensters Beschikbare attributen en Uitgesloten attributen en de pijlknoppen in te schakelen. **Opmerking:** Deze functie wordt alleen weergegeven als u **Alle** selecteert voor de attribuutvoorwaarde.
Specifieke attributen	De attributen die worden opgenomen in de query-resultaten voor het geselecteerde element, worden weergegeven. U kunt attributen in en uit het deelvenster verplaatsen met de pijlknoppen. **Opmerking:** Deze functie wordt alleen weergegeven als u **Specifieke attributen** selecteert voor de attribuutvoorwaarde.

Tabblad Kwalificator

In dit gebied kunt u de kwalificatorvoorwaarden definiëren voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie. U kunt bijvoorbeeld een kwalificator gebruiken om een CIT te definiëren als abstract, hetgeen wil zeggen dat u geen exemplaren vanuit dit CIT kunt maken.

Toegang	Klik op het tabblad **Kwalificator** in het dialoogvenster met eigenschappen voor het query-knooppunt/de relatie.
Belangrijke informatie	Standaard worden de voorwaarden gekoppeld met de operator OR als u meerdere items selecteert. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en de Editor invoer-query in DFM.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<Kwalificatoren>	Zie "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519 voor een lijst met de beschikbare opties voor kwalificatoren.
Kwalificatoren uitsluiten	Als dit selectievakje is ingeschakeld, wordt het element uitsluitend in de query-resultaten opgenomen als het geen kwalificator heeft in de lijst met geselecteerde kwalificatoren.

Tabblad Identiteit

Op dit tabblad kunt u de TQL-query-resultaten filteren op basis van de element-ID van de gevonden exemplaren voor het geselecteerde TQL-query-knooppunt.

Toegang	Klik op het tabblad **Identiteit** in het dialoogvenster met eigenschappen van het query-knooppunt/de relatie.
Belangrijke informatie	Verplaats met behulp van de pijl-links en pijl-rechts het gewenste element van het linkerdeelvenster **Optionele identiteiten** naar het rechterdeelvenster **Geselecteerde identiteiten** om te definiëren wat u in de TQL-query-resultaten wilt opnemen. **Opmerking:** Dit tabblad wordt alleen weergegeven wanneer er een query-knooppunt is geselecteerd.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

De volgende elementen zijn aanwezig (niet-gelabelde elementen worden weergegeven tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor een beschrijving van de werkbalkknoppen.

UI-element	Beschrijving
Deelvenster Optionele identiteiten	Toont alle exemplaren die voor het geselecteerde TQL-query-knooppunt werden gevonden.
Deelvenster Geselecteerde identiteiten	Toont de elementen die worden gebruikt om te definiëren wat moet worden opgenomen in de TQL-query-resultaten.

Dialoogvenster Query-knooppunttype verfijnen

In dit dialoogvenster kunt u het CI-type van een TQL-query-knooppunt wijzigen nadat u een TQL-query hebt gemaakt.

Toegang	In Impactanalysebeheer of Enrichment-beheer klikt u met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteert u **Query-knooppunttype verfijnen**. **Opmerking**: Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Querymodus** boven aan het bewerkingsvenster om de optie **Query-knooppunttype verfijnen** weer te geven.
Belangrijke informatie	U kunt het CI-type wijzigen in het type van een van de onderliggende items van het CI-type, indien aanwezig. Deze optie wordt niet weergegeven als een dergelijk CI-type niet aanwezig is.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Een overzicht van TQL (Topology Query Language)" op pagina 15 • "CI-typebeheer" op pagina 492

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Lijst van CI-typen waaruit kan worden gekozen>	Selecteer het gewenste CI-type

Dialoogvenster Relatietype selecteren

In dit dialoogvenster kunt u het type TQL-relatie selecteren dat moet worden gemaakt.

Toegang	Klik op de werkbalk van het bewerkingsvenster van Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer en Modeling Studio op de knop **Relatie aanmaken** en teken een lijn tussen de query-knooppunten. Het dialoogvenster Relatietype selecteren wordt automatisch geopend.
Belangrijke informatie	Selecteer een van de volgende relatietypen: • **Gewone relatie.** Zie "Dialoogvenster Relatie toevoegen/bewerken" op pagina 56 voor meer informatie. • **Join-relatie.** Zie "Dialoogvenster Join-relatie toevoegen/bewerken" op pagina 52 voor meer informatie. • **Compound-relatie.** Zie "Dialoogvenster Compound-relatie toevoegen/bewerken" op pagina 48 voor meer informatie. • **Berekende relatie.** Zie "Dialoogvenster Berekende relatie toevoegen/bewerken" op pagina 46 voor meer informatie.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 • "CIT-relaties" op pagina 495

Dialoogvenster Voorwaardedefinitie Subgrafiek

Op dit tabblad kunt u voorwaarden definiëren waarmee het aantal in de query weer te geven query-knooppunten wordt beperkt.

Toegang	In Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer en de Editor invoer-query in DFM klikt u op **Voorwaarde** in het dialoogvenster Triplet toevoegen. In Modeling Studio klikt u op **Voorwaarde** in het dialoogvenster Definitie subgrafiek.
Belangrijke informatie	De volgende tabbladen zijn beschikbaar: • **Voorwaarden**. Hiermee kunt u de attribuutvoorwaarden definiëren voor query-knooppunten en relaties. Een beschrijving van de elementen op het tabblad **Attribuut** vindt u in de onderstaande tabel. Op elke rij staat een attribuutvoorwaarde die u opgeeft. Gebruik de kolom En/of en de kolom Haakjes om meerdere voorwaarden te koppelen. Zodoende kunt u een nauwkeurigere logische instructie samenstellen om de gewenste resultaten te genereren. • **Kwalificatoren** (voor Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en de Editor invoer-query in DFM). Hiermee kunt u de kwalificatorvoorwaarden definiëren voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie. Zie "Tabblad Kwalificator" op pagina 92 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Elementtype** (voor Modeling Studio). Hiermee kunt u de subtypevoorwaarden definiëren voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie. Zie "Tabblad Elementtype" op pagina 87 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Microsoft Internet Information Services (IIS) Discovery" in de *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide* • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee wordt de subgrafiekvoorwaarde toegevoegd.

UI-element	Beschrijving
	Verwijderen. Hiermee wordt de subgrafiekvoorwaarde verwijderd.
	Naar boven. Hiermee verplaatst u een geselecteerde rij omhoog.
	Naar beneden. Hiermee verplaatst u een geselecteerde rij omlaag.
	Criteria tonen. Hiermee wordt de definitie van de subgrafiekvoorwaarde weergegeven in een pop-upvenster.
And/Or	Klik in het veld **And/Or** en selecteer **And** of **Or** om meerdere voorwaarden te koppelen.
Attribuutnaam	Selecteer een attribuut in de lijst
Haakjes ( )	Klik in het vak **Haakjes** om een lijst weer te geven met de haakjes die u kunt gebruiken om meer complexe, logische instructies samen te stellen.
CIT	Bevat het CIT dat werd geselecteerd in de lijsten **Bron** en **Doel**. **Opmerking:** Deze optie is niet relevant als u het dialoogvenster opent vanuit Modeling Studio.
Criteria	Bevat de definitie van de attribuutvoorwaarde zoals deze is gedefinieerd in het dialoogvenster CI-exemplaren.
NOT	Selecteer **NOT** als de voorwaarde het tegenovergestelde moet doen van hetgeen is gedefinieerd. **Opmerking:** Als u **NOT** selecteert, omvatten de resultaten geen gegevens van de CI-exemplaren waaraan geen waarde werd toegewezen. Stel bijvoorbeeld dat uw systeem drie knooppunten bevat. Knooppunt1 krijgt de waarde A, Knooppunt2 krijgt de waarde B en Knooppunt3 krijgt geen waarde. Als u nu een query maakt om alle knooppunten op te halen die gelijk zijn aan A en u selecteert **NOT**, wordt in de resultaten van uw query alleen Knooppunt2 opgenomen omdat aan Knooppunt3 geen waarde is toegewezen.
Operator	Selecteer de gewenste operator. Zie "Definities van attribuutoperators" op pagina 40 voor meer informatie over dit onderwerp.
Waarde	Selecteer de waarde van het attribuut of voer de waarde in. De opties voor **Waarde** variëren al naargelang het geselecteerde attribuuttype.

Dialoogvenster Definitie subgrafiek

In dit dialoogvenster kunt u een grafiek maken die aanvullende TQL-query-gegevens met betrekking tot een specifieke CI laat zien.

Toegang	Openen vanuit Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en Modeling Studio: Klik in het bewerkingsvenster met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Definitie subgrafiek**. **Opmerking:** Als u Enrichment-beheer gebruikt, selecteert u **Querymodus** boven aan het bewerkingsvenster om de optie **Definitie subgrafiek** weer te geven. Openen vanuit Adapterbeheer in DFM: 1. Selecteer een adapter in het deelvenster Bronnen. 2. Klik op het tabblad **Adapterdefinitie** op de knop **Invoer-query bewerken** rechts naast het veld **Invoer-query** om de editor Invoer-query te openen. 3. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt en selecteer **Definitie subgrafiek**.
Belangrijke informatie	Het volgende pictogram wordt weergegeven naast het query-knooppunt waarvoor u een subgrafiek wilt definiëren:
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Definitie Subgrafiek" op pagina 23 • "Een subgrafiekdefinitie maken – Scenario" op pagina 32

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee kunt u een subgrafiekdefinitie toevoegen. In Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en de Editor invoer-query in DFM klikt u hierop om het dialoogvenster Triplet toevoegen te openen. In Modeling Studio klikt u om een rij aan de tabel toe te voegen.
	Verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde subgrafiekdefinitie verwijderd.
	Voorwaarde. Hiermee kunt u een subgrafiekdefinitie bewerken. In Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer en de Editor trigger-query in DFM wordt het dialoogvenster Triplet bewerken geopend. In Modeling Studio wordt het dialoogvenster Voorwaardedefinitie Subgrafiek geopend.
Diepte	Een getal dat het langste pad vertegenwoordigt (dat wil zeggen, het maximum aantal verbindende query-knooppunten) dat is toegestaan tussen twee CI's in de CMDB en dat in het DFM-proces moet worden opgenomen. **Standaard:** 5
Elementvoorwaarde bestaat	Een groene asterisk wordt weergegeven naast de bron, de relatie of het doel in de subgrafiekdefinitie als een attribuutvoorwaarde voor een van deze items is gedefinieerd in het dialoogvenster Voorwaardedefinitie Subgrafiek. Zie "Dialoogvenster Voorwaardedefinitie Subgrafiek" op pagina 95 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relatie	De geselecteerde relatie voor verbinding van het bron-query-knooppunt met het doel-query-knooppunt.
Relatierichting	De richting van de geselecteerde relatie, die aangeeft welk query-knooppunt van een ander knooppunt afhankelijk is.
Bron	Het vereiste geselecteerde bron-query-knooppunt.
Doel	Het vereiste geselecteerde doel-query-knooppunt.

Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren

In dit dialoogvenster kunt u de systeemvoorkeuren opnieuw instellen.

Toegang	Selecteer **Tools** > **Gebruikersvoorkeuren** of klik op de statusbalk op de knop **Gebruikersvoorkeuren configureren** .
Belangrijke informatie	Alle voorkeuren die u selecteert (bijvoorbeeld of bepaalde wizardpagina's moeten worden weergegeven of voorkeuren voor waarschuwingsberichten) worden in het systeem opgeslagen. In dit dialoogvenster kunt u deze voorkeuren opnieuw instellen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving

<Linker deelvenster>	Selecteer de voorkeurenpagina die u wilt bewerken. De volgende opties zijn beschikbaar:
	• **Voorkeuren wizard.** Hiermee kunt u bepalen of bepaalde pagina's van de wizard al dan niet moeten worden weergegeven.
	• **Voorkeuren optionele berichten.** Hiermee kunt u bepalen of bepaalde berichten al dan niet moeten worden weergegeven.
	• **Voorkeuren Discovery.** Hiermee kunt u het volgende definiëren:
	  ▪ Of bepaalde waarschuwingsberichten uit Discovery al dan niet moeten worden weergegeven.
	  ▪ De standaard externe editor (bijvoorbeeld Kladblok).
	  ▪ Of de Discovery-modus Basis of Geavanceerd moet worden gebruikt.
	• **Algemeen.** Hiermee kunt u algemene applicatievoorkeuren definiëren.
	• **Rapporten.** Hier kunt u de categorie met aangepaste rapporten opgeven die standaard moet worden geselecteerd.

<Voorkeurenlijst>	De lijst met waarschuwingsberichten en de door de gebruiker geselecteerde voorkeuren.
Filteren op	Voer een zoekwoord in om de lijst met opties te filteren.
Alles resetten	Klik om alle voorkeuren terug te zetten op de standaardwaarden.
Pagina resetten	Klik om de geselecteerde voorkeur terug te zetten op de standaardwaarde.

Probleemoplossing en beperkingen

In dit gedeelte komen probleemoplossingen en beperkingen met betrekking tot TQL (Topology Query Language) aan de orde.

- Bij het maken van bronnen, zoals TQL-query's, weergaven en impactregels, moet u ervoor zorgen dat er geen spaties aan het einde van de bronnaam staan.
- In een omgeving met meerdere tenants mogen de namen van TQL-query's niet het teken **@** bevatten.
- Als er een fout optreedt terwijl u met weergaven in Modeling-managers werkt, wanneer u CI's

aan de CMDB toevoegt of wanneer u bestaande CI's bijwerkt, en het foutenlogboek aangeeft dat er objecten ontbreken in de database, gaat u naar de JMX-console en voert u de volgende methoden uit onder service = DAL services:

- **rebuildModelViews**
- **rebuildModelDBSchemaAndViews**

- Als het aanmelden lang duurt wanneer u naar de Modeling-modules navigeert, gaat u naar Beheer infrastructuurinstellingen en stelt u de waarde van de instelling **mam.gui.automation.flow.mapping.enabled** in op false. Hiermee wordt de functionaliteit Automatiseringsstroom uitgeschakeld, maar verbetert de aanmeldingstijd voor de Modeling-modules.

- Om geldig te zijn, moeten TQL-query's voldoen aan bepaalde beperkingen.

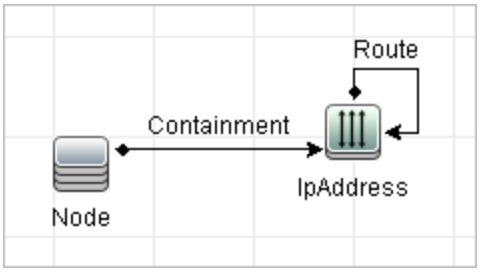
  In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

  - "Validatiebeperkingen begrijpen" beneden
  - "Validatie impactanalyse-TQL-query" op volgende pagina
  - "Validatie Enrichment-TQL-query" op pagina 103

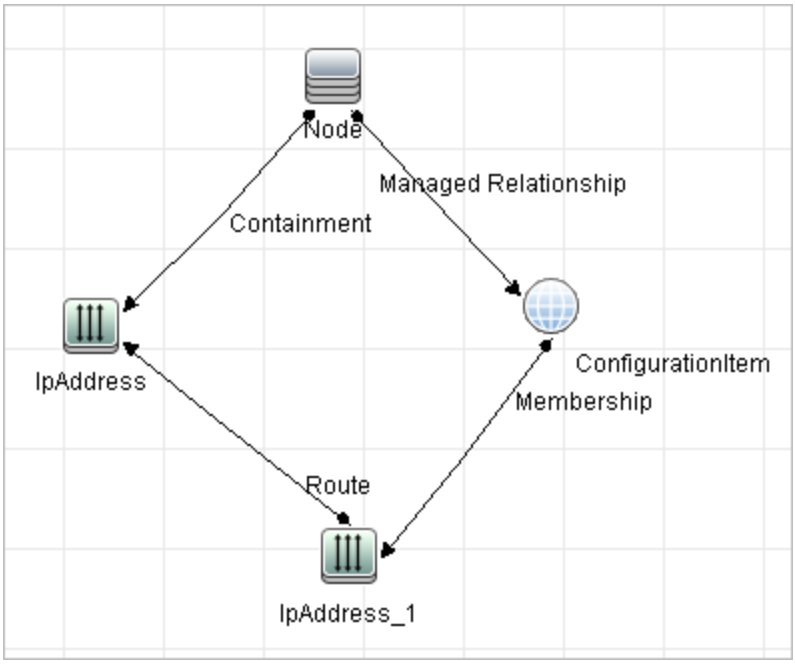
Validatiebeperkingen begrijpen

De TQL-querytypen Impactanalyse, Discovery en Enrichment moeten voldoen aan de volgende beperkingen om geldig te zijn:

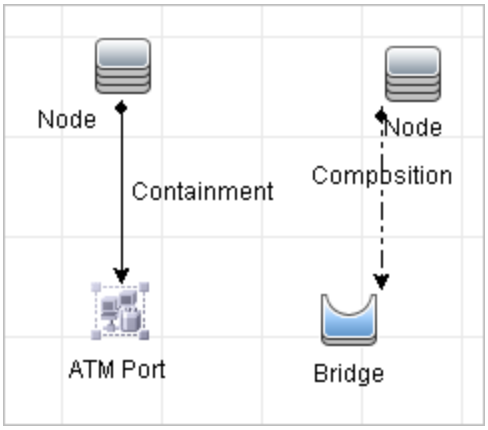
- **Unieke namen.** TQL-queryelementen moeten unieke namen hebben.
- **Zelf-relaties**. Een TQL-query mag geen zelf-relaties bevatten, dat wil zeggen, de relatie mag niet van een queryknooppunt naar zichzelf leiden, zoals het volgende voorbeeld laat zien:



- **Circulaire grafiek**. De TQL-querystructuur kan geen gesloten cirkel zijn, zoals in het volgende voorbeeld:



- **Afzonderlijke queryknooppunten en groepen**. Alle TQL-queryknooppunten moeten aan elkaar gekoppeld zijn. Een TQL-query kan geen afzonderlijke queryknooppunten of groepen bevatten, zoals het volgende voorbeeld laat zien:



Validatie impactanalyse-TQL-query

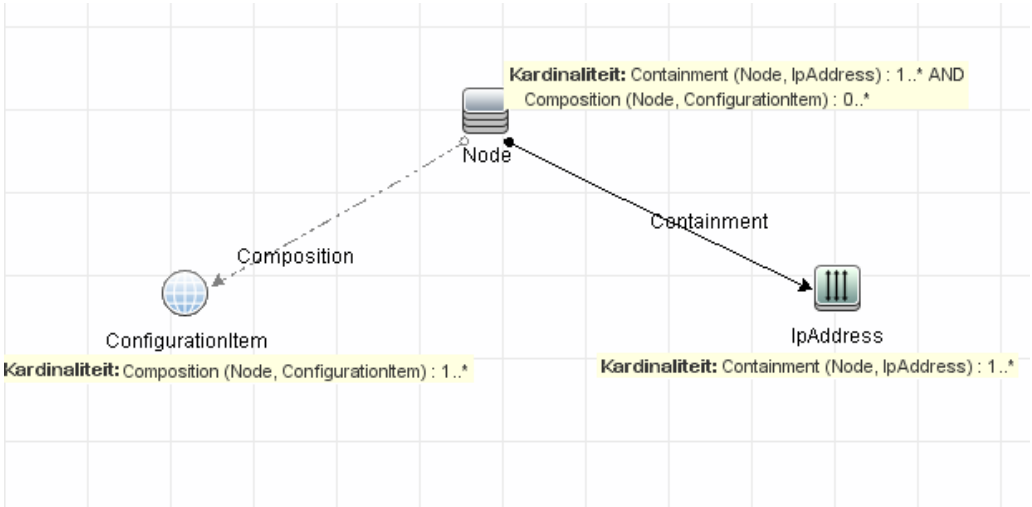
Impactanalyse-TQL-query's moeten voldoen aan de volgende beperkingen:

- **Aantal queryknooppunten**. Een impactanalyse-TQL-query moet bestaan uit ten minste twee queryknooppunten.
- **Trigger- en getroffen queryknooppunten moeten verbonden zijn**. Er moet een pad van relaties bestaan dat loopt van het triggerqueryknooppunt naar de getroffen queryknooppunten.
- **Queryknooppunten selecteren die moeten fungeren als impactanalyse-triggers**.

Wanneer u queryknooppunten selecteert die moeten fungeren als impactanalyse-triggers, moeten de queryknooppunten voldoen aan de volgende beperkingen:

- U kunt meer dan één queryknooppunt selecteren als triggerqueryknooppunt. U kunt echter niet definiëren dat een queryknooppunt tegelijkertijd als getroffen en als triggerqueryknooppunt moet fungeren.

- Als een queryknooppunt een relatie heeft met een minimumlimiet van 0 (hetgeen wil zeggen dat aan een van de uiteinden van de relatie niet noodzakelijk een queryknooppunt is gekoppeld), kan het queryknooppunt dat aan het andere uiteinde is gekoppeld geen oorsprongqueryknooppunt zijn (omdat het mogelijk wel of niet in de TQL-query aanwezig is). Zie "Tabblad Kardinaliteit" op pagina 83 voor meer informatie over minimumlimieten. **Configuratie-item** kan bijvoorbeeld geen oorsprongqueryknooppunt of getroffen queryknooppunt zijn omdat het met het queryknooppunt is verbonden met een **Min**-limiet van `0`.



> **Opmerking:** Een queryknooppunt dat verborgen is, kan geen oorsprongqueryknooppunt of getroffen queryknooppunt zijn.

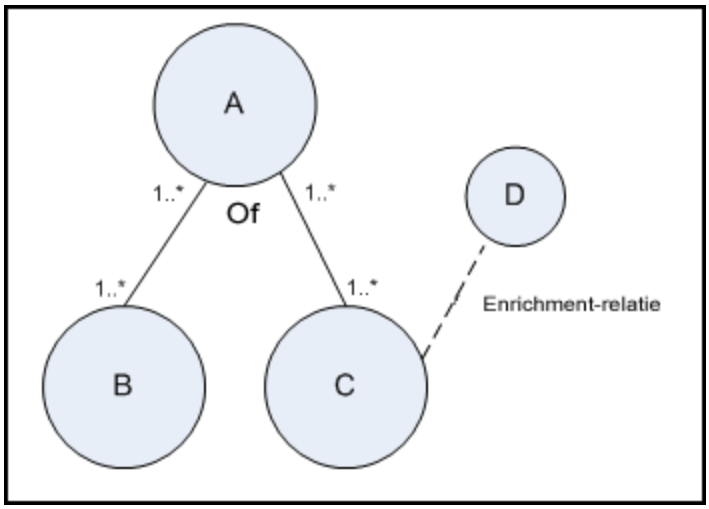
- **De verbinding tussen triggerqueryknooppunten en getroffen queryknooppunten**. Het triggerqueryknooppunt en de getroffen queryknooppunten die u definieert, moeten worden verbonden door een pad met relaties vanuit het getriggerde queryknooppunt naar de getroffen queryknooppunten.

Validatie Enrichment-TQL-query

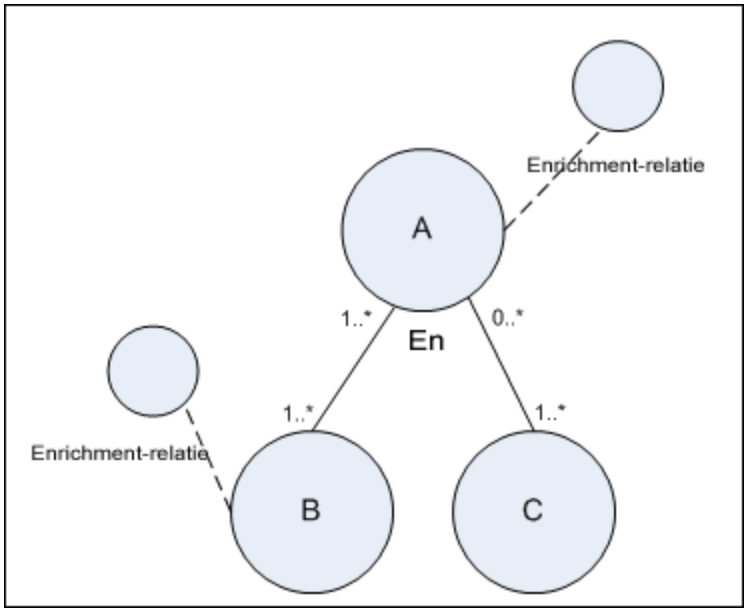
Enrichment-TQL-query's moeten voldoen aan de volgende beperking:

- **Vereiste elementen**. U kunt Enrichment niet uitvoeren op een niet-vereist queryknooppunt, dat wil zeggen, een queryknooppunt dat niet noodzakelijk in de TQL-queryresultaten verschijnt.

Voorbeeld 1. In dit voorbeeld kunnen de TQL-queryresultaten ofwel **A** en **B**, ofwel **A** en **C** zijn. U kunt dus geen Enrichment-queryknooppunt toevoegen aan de queryknooppunten **B** of **C**, omdat dit geen vereiste elementen zijn. U kunt wel een Enrichment-queryknooppunt toevoegen aan queryknooppunt **A**, omdat dit altijd in de TQL-queryresultaten verschijnt. Zie "Enrichment-query-knooppunten en relaties aan een Enrichment-TQL-query toevoegen" op pagina 543 voor meer informatie over de procedure voor het toevoegen van Enrichment-queryknooppunten en relaties.



Voorbeeld 2. In dit voorbeeld zijn zowel **A** als **B** vereiste elementen die altijd in de TQL-queryresultaten verschijnen. Alleen **C** is geen vereist element, omdat het een kardinaliteit van 0 heeft. U kunt er daarom geen Enrichment-queryaan toevoegen.



Hoofdstuk 2: Berekende relaties gebruiken

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht Berekende relaties 105

Berekende relaties 105

Typen Berekende relaties 106

Organisatieregels instellen voor samengestelde CI's 106

Overzicht Berekende relaties

Een berekende relatie vertegenwoordigt de koppeling tussen twee CI's waarvan het pad voldoet aan de voorwaarden die zijn gedefinieerd voor de tripletten waarop het is gebaseerd in het CI-typebeheer. Zie "De pagina Tripletten" op pagina 521 voor meer informatie over het definiëren van tripletten.

U kunt berekende relaties gebruiken om TQL-query's te maken net als elke andere relatie in het CI-typemodel. Daardoor kunt u enrichment-regels, impactregels en weergaven baseren op berekende relaties.

De richting van de berekende relatie is niet altijd identiek aan de richting van de fysieke relatie die uit het CI-typemodel is overgenomen. Tussen twee CI's kunnen een of meerdere relaties bestaan, afhankelijk van de manier waarop de tripletten zijn gedefinieerd waarop de berekende relatie is gebaseerd.

Berekende relaties

Berekende relaties worden gedefinieerd door een of meer triplets. Elke triplet wordt gedefinieerd door de volgende componenten:

- Eén bron-CI-type
- Eén doel-CI-type
- Een type fysieke relatie (bijvoorbeeld Containment) waarmee de twee CI-typen worden gekoppeld
- De vereiste -richting. De richting kan gelijk of tegengesteld zijn aan de richting van de fysieke relatie tussen het bron- en het doel-CI.

Omdat berekende relaties worden gedefinieerd door fysieke relaties van binnen uit het klassemodel, wordt de levensduur van de berekende relaties bepaald door de levensduur van de fysieke relaties. Wanneer de fysieke relatie uit het klassemodel wordt verwijderd, wordt de bijbehorende berekende relatie eveneens uit alle weergaveresultaten verwijderd.

Opmerking: Als u in het CI-typebeheer een nieuw CI-type of een nieuwe relatie maakt, moet u

de vereiste tripletten definiëren.

Voorbeeld van een tripletdefinitie:

Typen Berekende relaties

Er is één kant-en-klare berekende relatie met de naam **Impacted By**. **Impacted By** bevat twee subtypen, elk daarvan vertegenwoordigt een verschillend type afhankelijkheidsrelatie (volledige afhankelijkheid versus potentiële afhankelijkheid.)

- **Getroffen door (direct)**
- **Getroffen door (potentieel)**

Organisatieregels instellen voor samengestelde CI's

In deze taak wordt beschreven hoe u de organisatieregels configureert waarmee de samengestelde CI's in Configuration Manager worden gedefinieerd. Samengestelde CI's vormen de inhoud van de beheerde weergaven.

Opmerking: Deze taak is alleen relevant voor gebruikers van HP Universal CMDB Configuration Manager.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "Een organisatieregel zonder voorwaarden definiëren" beneden
- "Een organisatieregel met voorwaarden definiëren" op pagina 108

1. ## Vereisten

   Bedenk hoe u de gegevens in samengestelde CI's wilt weergeven in Configuration Manager en bepaal vervolgens de regels voor het bereik van de samengestelde CI's.

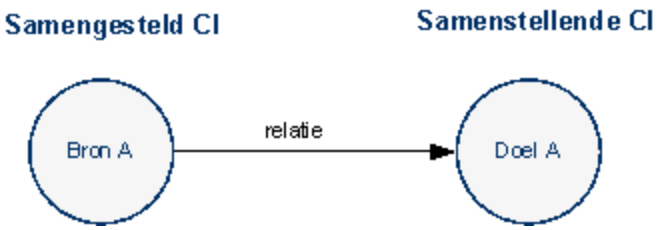
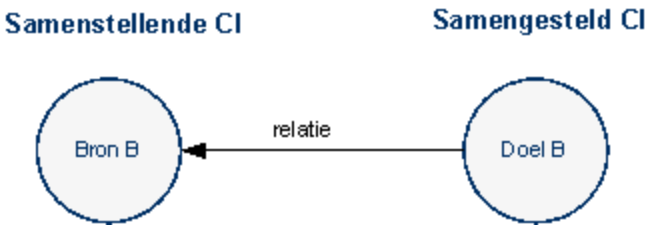
2. ## Een organisatieregel zonder voorwaarden definiëren

   a. Selecteer **Modellering > CI-typebeheer**.

   b. Selecteer **Berekende relaties** in de keuzelijst van het deelvenster CI-typen. Onder **Berekende koppelingen** selecteert u **Organisatieregels (Configuration Manager)**.

   c. In het rechterdeelvenster klikt u op het tabblad **Triplets**.

d. Op het tabblad **Triplets** klikt u op om het dialoogvenster Triplet toevoegen te openen. Definieer de triplet als volgt:

UI-element	Beschrijving
Bron	Selecteer het vereiste bron-CI-type.
Doel	Selecteer het vereiste doel-CI-type.
Relatie	Selecteer de vereiste relatie die de bron- en doel-CI-typen verbindt. **Opmerking:** De lijst met beschikbare relaties verschijnt pas nadat de bron- en doel-CI-typen zijn gedefinieerd.
Relatierichting	Selecteer de gewenste richting. ○ De richting is van bron naar doel. ○ De richting is van doel naar bron. De richting van de relatie bepaalt welk CI het samengestelde CI en welk het samenstellende CI is. ○ Wanneer de pijl van de relatie naar het doel wijst, is het bronqueryknooppunt het samengestelde CI en het doelqueryknooppunt het samenstellende CI:  ○ Wanneer de pijl van de relatie naar de bron wijst, is het doelqueryknooppunt het samengestelde CI en het bronqueryknooppunt het samenstellende CI: 

e. Klik op **OK** om uw wijzigingen op te slaan.

Nadat u de wijzigingen hebt opgeslagen, krijgt Configuration Manager een melding van de wijziging en worden de relevante weergaven opnieuw berekend.

3. **Een organisatieregel met voorwaarden definiëren**

Selecteer deze optie als u attribuutvoorwaarden voor een specifiek knooppunt wilt opgeven. Alleen CI's die overeenkomen met de voorwaarden, worden onder de regel georganiseerd in Configuration Manager. U kunt bijvoorbeeld opgeven dat alleen geïnstalleerde software met een specifieke naam een samenstellend CI van het knooppunt is.

a. Selecteer **Modellering > Modeling Studio**.

b. Selecteer op het tabblad **Bronnen** de optie **Query's** in de keuzelijst Brontype.

c. Klik in het knooppunt **Configuration Manager** van de structuur op en voeg een map met de naam **Gefilterde organisatieregels** toe, als deze nog niet bestaat.

d. Selecteer **Nieuw > Query** om de TQL-query-editor te openen. Definieer een TQL-query die de volgende structuur heeft:

bron > relatie > doel

Raadpleeg de tabel in "Een organisatieregel zonder voorwaarden definiëren" op pagina 106 voor meer informatie over de bron- en doelknooppunten. Raadpleeg Een TQL-query definiëren voor algemene informatie over het maken van TQL-query's.

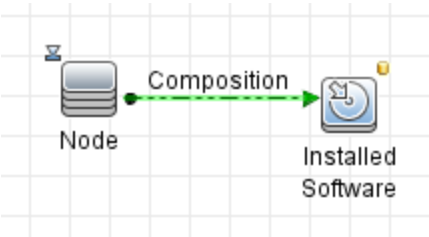
e. Klik op de knop **Eigenschappen bewerken** en selecteer **Perspectief** in de vervolgkeuzelijst Type.

f. Klik op **OK**.

g. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van het bronqueryknooppunt en selecteer **Als contactqueryknooppunt instellen**.

h. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van het doelqueryknooppunt en selecteer **Eigenschappen queryknooppunt**. Klik op om de vereiste voorwaarden voor de organisatieregel op te geven.

i. Klik op **OK** om uw wijzigingen op te slaan. In de onderstaande afbeelding ziet u een voorbeeld van een TQL-query die werd gedefinieerd voor een organisatieregel. In dit voorbeeld is **Node** de bron van de TQL-query en **InstalledSoftware** het doel:



j. Voer de volgende JMX-opdracht uit:

   i. Open de JMX-console door uw webbrowser te starten en het volgende adres in te voeren: **http://<servernaam>:<poortnummer>/cnc/jmx-console,**, waarbij **<servernaam>** staat voor de naam van de machine waarop Configuration Manager geïnstalleerd is.

   ii. Voer de aanmeldingsgegevens voor de JMX-console in.

   iii. Klik op **Configuration Manager > View Service**. Selecteer **updateFoldingRules** en klik op **Invoke**.

k. Start de Configuration Manager-server opnieuw op.

Hoofdstuk 3: Een URL maken voor een directe koppeling

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Een directe koppeling genereren – Overzicht 110

Directe koppeling genereren – Scenario 111

Een directe koppeling maken naar een sjabloon met parameterwaarden 111

Het wachtwoord van een directe koppeling coderen met behulp van de JMX-console 112

Gebruikersinterface Directe koppeling genereren 112

Een directe koppeling genereren – Overzicht

Met directe koppelingen kunt u een URL maken die een andere gebruiker verwijst naar een bepaalde doelweergave of een bepaald CI inHP Universal CMDB.

U kunt een URL maken die:

- Een bepaalde HP Universal CMDB-weergave of -CI direct opent in HP Universal CMDB. Daardoor kunnen gebruikers informatie ophalen uit HP Universal CMDB zonder dat zij zich in de HP Universal CMDB-context bevinden.

  Opmerking: Als u een bepaalde weergave of CI direct in HP Universal CMDB wilt openen, gebruikt u de optie **Openen in koppelingscontext**. Zie "Opdrachtpagina selecteren" voor meer informatie over dit onderwerp.

- Hiermee wordt integratie mogelijk met HP Universal CMDB:
  - Als u een URL maakt met de optie Ingesloten koppelingen, brengt de URL u eerst bij de aanmeldingspagina van HP Universal CMDB. Nadat u uw aanmeldingsnaam en wachtwoord hebt ingevoerd, wordt de doelpagina geopend in uw browser.

    Opmerking: Als u de doelpagina in uw browser wilt openen, gebruikt u de optie **Ingesloten koppelingen**. Zie "Opdrachtpagina selecteren" voor meer informatie over dit onderwerp.

Wanneer u een URL maakt, kunt u:

- De URL verzenden naar een e-mailontvanger
- De URL kopiëren naar het klembord
- De URL testen om er zeker van te zijn dat de doelpagina kan worden gevonden

De gebruiker naar wie u de URL verzendt moet een account hebben met voldoende rechten om de doelpagina te kunnen openen. U moet de juiste rechten voor weergeven en bewerken toewijzen aan de gebruikers en gebruikersgroepen die toegang willen hebben tot de doelweergave. Voor het instellen van rechten in **Managers > Beveiliging > Rollenbeheer**. Zie "Pagina Rollenbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

Directe koppeling genereren – Scenario

Dit scenario betreft het genereren van een directe koppeling om de URL van een bepaald CI via e-mail naar een andere persoon te verzenden.

Jane Harrison is senior engineer bij ABC Software. Ze is op een problematisch CI gestuit in een weergave die ze heeft gemaakt. Ze wil Henry Jones die via HP ServiceCenter met dezelfde weergave werkt, op de hoogte brengen van het problematische CI. Omdat de weergave die Jane heeft gemaakt honderden CI's bevat, besluit ze Henry een e-mail met de URL van het CI te sturen zodat hij geen tijd hoeft te verspillen met het zoeken van dat specifieke CI.

In IT-universumbeheer selecteert Jane **Directe koppeling genereren** in het menu **Bewerken**. Op de pagina Opdracht selecteren selecteert ze **Openen in koppelingscontext** en vervolgens de optie **Weergave tonen** en klikt ze op **Volgende**.

Op de pagina **Parameters directe koppeling** selecteert ze de weergave die ze heeft gemaakt, het problematische CI en **Topologie weergeven** als de modus waarin Henry het CI moet openen. Nadat de URL is gemaakt, stuurt ze Henry een e-mail met de koppeling naar het problematische CI.

Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een directe koppeling maken naar een sjabloon met parameterwaarden

In deze taak wordt beschreven hoe u een directe koppeling naar een sjabloon maakt door de parameterwaarden op te nemen in de URL.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een directe koppeling maken naar een sjabloon" beneden
- "De URL bewerken" beneden
- "De URL in een browser plakken" op volgende pagina

1. **Een directe koppeling maken naar een sjabloon**

   Selecteer in IT-universumbeheer **Bewerken > Directe koppeling genereren** om de wizard Directe koppeling genereren uit te voeren. Selecteer **Ingesloten koppelingen** op de pagina Opdracht selecteren. Selecteer **Weergavetopologie tonen** in de lijst met opties. Selecteer op de pagina Parameters directe koppeling de gewenste sjabloon in de vervolgkeuzelijst.

2. **De URL bewerken**

Nadat de wizard is voltooid, klikt u op **URL kopiëren** en plakt u de URL in een teksteditor, bijvoorbeeld in Kladblok.

Voeg de volgende tekst toe aan het eind van de URL:

```
&params=[parameter1=waarde1,parameter2=waarde2]
```

waarbij `parameter1` en `parameter2` de parameternamen zijn voor de geselecteerde sjabloon en `waarde1` en `waarde2` de waarden zijn die u aan de parameters wilt toewijzen.

> **Opmerking:** Speciale tekens moeten worden ingevoerd met de versleuteling die geldt voor de betreffende URL. In het bovenstaande voorbeeld moet in de URL het teken `[` worden gecodeerd als `%5B`, het teken `]` als `%5D` en is de URL-versleuteling voor de komma `%2C`. De uiteindelijk tekst die moet worden ingevoerd is dus:
>
> ```
> &params=%5Bparameter1=waarde1%2Cparameter2=waarde2%5D
> ```

3. **De URL in een browser plakken**

   Plak de URL in een browser. HP Universal CMDB wordt geopend met de geselecteerde sjabloon waarbij de opgegeven waarden aan de parameters worden toegewezen.

Het wachtwoord van een directe koppeling coderen met behulp van de JMX-console

In deze taak wordt beschreven hoe u het wachtwoord van een directe koppeling kunt coderen met behulp van de JMX-console.

Ga als volgt te werk om het wachtwoord van een directe koppeling te coderen met behulp van de JMX-console:

1. Start uw webbrowser en voer het volgende adres in: **http://<servernaam>:<poortnummer>/jmx-console**, waar **<servernaam>** staat voor de naam van de machine waarop HP Universal CMDB is geïnstalleerd.

2. Zoek **UCMDB Integration** op bij **UCMDB-UI**.

3. Voer onder **getEncryptedPasswordForURL** uw gebruikersnaam in plus het wachtwoord dat moet worden gecodeerd.

4. Klik op **Invoke** om de gecodeerde string weer te geven.

Gebruikersinterface Directe koppeling genereren

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

- "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" beneden
- "Wizard Directe koppeling genereren" op volgende pagina

Dialoogvenster Directe koppeling genereren

In dit dialoogvenster kunt u een URL maken die u naar gebruikers kunt verzenden zodat zij toegang krijgen tot HP Universal CMDB.

Toegang	In het hoofdmenu van **Modeling** selecteert u **Bewerken > Directe koppeling genereren**. Na het configureren van de parameters voor de directe koppeling met de "Wizard Directe koppeling genereren" op volgende pagina, klikt u op **Voltooien** op de pagina Voltooien om het dialoogvenster Directe koppeling genereren te openen. Klik in IT-universumbeheer op de knop **Directe koppeling naar weergave genereren** op de werkbalk CI-kiezer van de modus **Door weergaven bladeren**. Klik in de module Rapporten op de knop **Directe koppeling genereren** op de werkbalk of selecteer **Bewerkingen > Directe koppeling genereren > Directe koppeling naar applicatie** in het hoofdmenu **Modellering**.
Relevante taken	"Directe koppeling genereren – Scenario" op pagina 111
Zie ook	"Een directe koppeling genereren – Overzicht" op pagina 110

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
URL kopiëren	Kopieert de URL naar het klembord.
Beschrijving	Beschrijft de parameters die in de URL worden opgenomen. Zie "Opdrachtpagina selecteren" op volgende pagina voor meer informatie over het selecteren van de parameters.
URL koppelen	De aangemaakte URL om toegang te krijgen tot de opgegeven functie van HP Universal CMDB.
URL verzenden	Opent een e-mail die de URL van de koppeling bevat.
URL testen	Test de URL om er zeker van te zijn dat de opgegeven applicatiepagina kan worden gevonden. **Opmerking:** Deze knop is niet beschikbaar wanneer u Linux gebruikt.

Wizard Directe koppeling genereren

Met deze wizard kunt u een URL maken die een andere gebruiker kan gebruiken om naar een bepaalde doelweergave of CI in HP Universal CMDB te gaan.

Toegang	In het hoofdmenu van **Modeling** selecteert u **Bewerken > Directe koppeling genereren**.
Belangrijke informatie	Standaard is deze wizard ingesteld op het weergeven van een Welkomstpagina. U kunt ervoor kiezen de Welkomstpagina niet weer te geven door het selectievakje **Deze pagina niet meer weergeven** in te schakelen.
Relevante taken	"Directe koppeling genereren – Scenario" op pagina 111
Overzicht wizard	De wizard Directe koppeling genereren bevat: "Opdrachtpagina selecteren" (<opties voor Openen in koppelingscontext> en <opties voor Ingesloten koppelingen>) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"Een directe koppeling genereren – Overzicht" op pagina 110

Opdrachtpagina selecteren

Met deze wizardpagina kunt u de vereiste parameters selecteren die aan de URL moeten worden toegevoegd.

U kunt twee typen koppelingen maken:

- **Openen in koppelingscontext.** Maakt een URL waarmee een bepaalde weergave of CI direct in HP Universal CMDB kan worden geopend, ook van buiten de context HP Universal CMDB:
- **Ingesloten koppelingen.** Maakt een URL waarmee u een HP Universal CMDB-applet kunt insluiten in externe applicaties.

Belangrijke informatie	Standaard is deze wizard ingesteld op het weergeven van een Welkomstpagina. U kunt ervoor kiezen de Welkomstpagina niet weer te geven door het selectievakje **Deze pagina niet meer weergeven** in te schakelen.
Overzicht wizard	De wizard Directe koppeling genereren bevat: **"Opdrachtpagina selecteren"** (<opties voor Openen in koppelingscontext> en <opties voor Ingesloten koppelingen>) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"Wizard Directe koppeling genereren" boven

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Linker deelvenster>	Een grafische weergave van de geselecteerde opdracht.
CI-exemplaarraster	Maakt een URL voor de weergave van alle CI-exemplaren van een geselecteerd CI-type en de onderliggende typen die zich in de CMDB bevinden. Zie "Parameters directe koppeling – pagina CI-exemplaarraster" op pagina 120 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
CI-kiezer	Maakt een URL waarmee in externe applicaties de CI-kiezer kan worden ingesloten om de CI's van een geselecteerde weergave weer te geven. Zie "Parameters directe koppeling – pagina CI-kiezer" op pagina 118 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
CI-type-selector	Maakt een URL waarmee de CI-type-selector kan worden ingesloten in externe applicaties. Zie "Parameters directe koppeling – pagina CI-type-selector" op pagina 118 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
Beschrijving	Een beschrijving van de geselecteerde opdracht.
Impactkaart	Maakt een URL waarmee een impactkaart kan worden ingesloten in een externe applicatie. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Impactkaart" op pagina 120 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
Modeleditor	Maakt een URL waarmee de Modeleditor kan worden ingesloten in een externe applicatie waarbij de geselecteerde CI's worden gemarkeerd in de CI-kiezer van de Modeleditor. Zie "Parameters directe koppeling – Modeleditor" op pagina 121 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.

UI-element	Beschrijving
Query-editor	Maakt een URL waarmee de Query-editor kan worden ingesloten in een externe applicatie, waarbij de geselecteerde TQL-query wordt weergegeven. Zie "Parameters directe koppeling – Query-editor" op pagina 122 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
Gerelateerde CI's	Maakt een URL waarmee een topologiekaart kan worden geopend waarop de geselecteerde CI wordt weergegeven met de aangrenzende buren binnen de geselecteerde weergave. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Gerelateerde CI's" op pagina 123 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
Rapportviewer	Maakt een URL waarmee een bepaald rapport kan worden geopend. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Rapportviewer" op pagina 124 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
Rapportviewer - opgeslagen rapport	Maakt een URL waarmee een opgeslagen topologie of aangepast rapport kan worden geopend. Zie "Parameters directe koppeling – Rapportviewer – pagina Opgeslagen rapport" op pagina 124 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
CI-eigenschappen tonen	Maakt een URL waarmee de eigenschappen van een CI kunnen worden weergegeven. Zie "Parameters directe koppeling – pagina CI-eigenschappen tonen" op pagina 125 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.

UI-element	Beschrijving
Weergave tonen	Maakt een URL waarmee de geselecteerde weergave kan worden weergegeven en waarin optioneel vooraf een query-knooppunt kan worden geselecteerd. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Weergave tonen" op pagina 127 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Openen in koppelingscontext** selecteert.
Weergavetopologie tonen	Maakt een URL waarmee de topologiekaart van de geselecteerde weergave kan worden weergegeven en ingesloten in een externe applicatie. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Weergave topologie tonen" op pagina 125 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
Starten in modus	Maakt een URL waarmee HP Universal CMDB kan worden geopend op de geselecteerde pagina. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Starten in modus" op pagina 128 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Openen in koppelingscontext** selecteert.
Stappen	De huidige stap in de procedure.
Weergave-editor	Maakt een URL waarmee een bepaalde weergave kan worden geopend in de Patroonweergave-editor van Modeling Studio. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Weergave-editor" op pagina 126 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.
Weergavekiezer	Maakt een URL waarmee de Weergavekiezer kan worden ingesloten in een externe applicatie zodat u een weergave kunt selecteren en weergeven in die applicatie. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Weergavekiezer" op pagina 127 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Beschikbaar wanneer u de optie **Ingesloten koppelingen** selecteert.

Parameters directe koppeling – pagina CI-kiezer

Met deze wizardpagina kunt u een URL maken waarmee u de CI-kiezer insluit in externe applicaties om de CI's van een geselecteerde weergave te tonen.

Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > CI-kiezer) > "Voltooiingspagina"
Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Meervoudige selectie toestaan	Enkelvoudige of meervoudige selectie van CI's toestaan.
Geselecteerde weergave	Selecteer de weergave waarin u de gewenste CI's wilt selecteren. • Klik op om het dialoogvenster Weergavekiezer te openen. Selecteer de weergave die u in de CI-kiezer wilt laten verschijnen. • Klik op om de geselecteerde weergave te verwijderen.

Parameters directe koppeling – pagina CI-type-selector

Met deze wizardpagina kunt u een URL maken naar een hiërarchische structuur of een lijst met geselecteerde CI-typen die in een externe applicatie kan worden opgenomen.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > CI-type-selector) > "Voltooiingspagina"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Modus CI-type-selector	U kunt de geselecteerde CI-typen weergeven als hiërarchische structuur of als lijst.
Onzichtbare CIT´s (alleen boomstructuur)	Selecteer de CI-typen die u niet in de boomstructuur wilt weergeven. • Klik op om het dialoogvenster CI-type-selector te openen. Selecteer de CI-typen die u in de boomstructuur wilt weergeven. • Klik op om de geselecteerde CI-typen te verwijderen.
Hoofd-CI-type (alleen boomstructuur)	Selecteer het CI-type dat u als het hoofd-CI-type wilt gebruiken in een hiërarchische boomstructuur. • Klik op om het dialoogvenster CI-type-selector te openen. Selecteer het CI-type dat u als het hoofd-CI-type wilt gebruiken in de boomstructuur. • Klik op om het geselecteerde CI-type te verwijderen. De standaardwaarde is **Configuratie-item**.
Selectiemodus	Enkelvoudige of meervoudige selectie van CI-typen toestaan.
Niet-selecteerbare CIT´s (alleen boomstructuur)	Selecteer de CI-typen die niet kunnen worden geselecteerd in de boomstructuur. • Klik op om het dialoogvenster CI-type-selector te openen. Selecteer de CI-typen die niet kunnen worden geselecteerd in de boomstructuur. • Klik op om de geselecteerde CI-typen te verwijderen.
Zichtbare CIT's (alleen lijst)	Selecteer de CI-typen die u wilt weergeven in de lijst CI-typen. • Klik op om het dialoogvenster CI-type-selector te openen. Selecteer de CI-typen die u wilt weergeven in de lijst CI-typen. • Klik op om de geselecteerde CI-typen te verwijderen. **Opmerking:** Als u ervoor kiest de CIT's in een lijst weer te geven, moet u ten minste één CI-type selecteren.

Parameters directe koppeling – pagina CI-exemplaarraster

Met deze wizardpagina kunt u alle CI-exemplaren weergeven van het geselecteerde CI-type en de onderliggende typen die zich in de CMDB bevinden.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > CI-exemplaarraster) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Klassetype	Selecteer het gewenste CI-type • Klik op om het gewenste CI-type te selecteren. • Klik op om het vak leeg te maken.

Parameters directe koppeling – pagina Impactkaart

Met deze wizardpagina kunt u een impactanalyseregel uitvoeren die in Impactanalysebeheer is gedefinieerd. Met de URL die u maakt kunt u een topologiekaart insluiten waarop een simulatie wordt weergegeven van alle CI's die worden beïnvloed door de geselecteerde activerende CI voor de geselecteerde ernstgraad en status. Zie "Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren" op pagina 256 voor meer informatie over dit onderwerp.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Impactkaart) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"IT-universumbeheer" op pagina 197

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Filteren op CI-typen	Selecteer de CI-typen die u niet wilt weergeven in de resultaten van de impactanalyse. • Klik op om de gewenste CI-typen te selecteren. • Klik op om de geselecteerde CI-typen te verwijderen.
Regelbundel	Hiermee kunt u definiëren waar u regels voor impactanalyse kunt toepassen.
Ernstgraad	Selecteer de gewenste ernstgraad in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** de ernstgraadlijst voor de status is gedefinieerd in het Systeemtypebeheer. Zie "Systeemtypebeheer" op pagina 496 voor meer informatie over dit onderwerp. U kunt bijvoorbeeld een impactregel maken in Impactanalysebeheer (zie "Het dialoogvenster Definitie impactregels" op pagina 485) om voor de ernstgraad van het activerende query-knooppunt een andere optie in te stellen dan **Geen wijziging**. Als u een ernstgraad selecteert anders dan **Geen wijziging**, bijvoorbeeld **Plannen**, wordt voldaan aan de voorwaarde en worden de gesimuleerde wijzigingen in het systeem geactiveerd. Zie "Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren" op pagina 256 voor meer informatie over dit onderwerp.
Trigger-CI´s	• Klik op om de CI's te selecteren die als triggers worden gebruikt in een impactkaart. Deze CI's vertegenwoordigen de gesimuleerde wijzigingen die in het systeem moeten worden aangebracht. Opent het dialoogvenster CI-kiezer. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor informatie over het gebruik van het deelvenster CI-kiezer. • Klik op om de geselecteerde CI's te verwijderen.

Parameters directe koppeling – Modeleditor

Met deze wizardpagina kunt u de Modeleditor in een externe applicatie insluiten, waarbij de geselecteerde CI's worden gemarkeerd in de CI-kiezer van de Modeleditor.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.

Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Modeleditor) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Modelnaam	Selecteer het model dat u wilt weergeven in de Modeleditor. • Klik op om het dialoogvenster Model selecteren weer te geven. Selecteer het model dat u wilt weergeven in de Modeleditor. • Klik op om het geselecteerde model te verwijderen.
Geselecteerd CI in zoekopdracht	Selecteer de CI's die u gemarkeerd wilt weergeven in de CI-kiezer van de Modeleditor. • Klik op om de CI-kiezer te openen. • Klik op om de geselecteerde CI's te verwijderen.

Parameters directe koppeling – Query-editor

Met deze wizardpagina kunt u de Query-editor insluiten in een externe applicatie, waarbij de geselecteerde TQL-query wordt weergegeven.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Query-editor) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Querynaam	Selecteer het model dat u wilt weergeven in de Modeleditor. • Klik op om het dialoogvenster Query selecteren weer te geven. Selecteer de query die u wilt weergeven in de Modeleditor. • Klik op om de geselecteerde query te verwijderen.

Parameters directe koppeling – pagina Gerelateerde CI's

Met deze wizardpagina kunt u een topologiekaart insluiten in een externe applicatie. Op de kaart wordt een specifiek CI weergegeven, plus alle CI's die eraan zijn gekoppeld met een afstand van maximaal één relatie.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Gerelateerde CI's) > "Voltooiingspagina"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
CI's	Selecteer het CI-type dat u in de topologiekaart wilt weergeven. • Klik op om de gewenste CI-typen te selecteren. Opent het dialoogvenster CI-kiezer. • Klik op om de waarde in het vak **CI's** te verwijderen.
Filteren op CI-typen	Beperk de resultaten van de topologiekaart tot gerelateerde CI's van een of meer CI-typen. • Klik op om de gewenste CI-typen te selecteren. • Klik op om de waarde in het vak **Filteren op CI-typen** te verwijderen.

UI-element	Beschrijving
Beperken tot weergave	Beperk de resultaten van de topologiekaart tot gerelateerde CI's van een bepaalde weergave. • Klik op om de gewenste weergave te selecteren. Opent het dialoogvenster Weergavekiezer. • Klik op om de geselecteerde weergave in het vak **Resultaten beperken tot weergave** te verwijderen.

Parameters directe koppeling – pagina Rapportviewer

Met deze wizardpagina kunt u een URL maken om een bepaald rapport te openen.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Rapportviewer) > "Voltooiingspagina"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Rapporttype	Selecteer het gewenste rapporttype Zie "Rapporten" op pagina 367 voor informatie over de verschillende rapporttypen.

Parameters directe koppeling – Rapportviewer – pagina Opgeslagen rapport

Met deze wizardpagina kunt u een URL maken om een opgeslagen topologierapport of aangepast rapport te openen.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Rapportviewer - Opgeslagen rapport) > "Voltooiingspagina"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Rapport	Selecteer het gewenste opgeslagen rapport. • Klik op om het dialoogvenster Rapport selecteren weer te geven. Selecteer het gewenste topologie- of aangepaste rapport. • Klik op om het geselecteerde rapport te verwijderen. Zie "Rapporten" op pagina 367 voor informatie over opgeslagen rapporten.

Parameters directe koppeling – pagina CI-eigenschappen tonen

Met deze wizardpagina kunt u basisgegevens weergeven voor een bestaande CI.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > CI-eigenschappen tonen) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item" op pagina 225

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Object-ID bron-CI	Selecteer het gewenste CI. • Klik op om het bron-CI en de object-ID daarvan op te halen. Opent het dialoogvenster Bron-CI selecteren. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over dit onderwerp. • Klik op om de waarde in het vak **Object-ID bron-CI** te verwijderen.

Parameters directe koppeling – pagina Weergave topologie tonen

Met deze wizardpagina kunt u de topologiekaart van de geselecteerde weergave tonen en deze insluiten in een externe applicatie.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Weergavetopologie tonen) > "Voltooiingspagina"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Topologie tonen van weergave	• Klik op om de gewenste weergave te selecteren die moet worden geopend door de URL. Opent het dialoogvenster Weergavekiezer. • Klik op om de geselecteerde weergave te verwijderen uit het vak Topologie tonen van weergave.

Parameters directe koppeling – pagina Weergave-editor

Met deze wizardpagina kunt u een URL maken waarmee een bepaalde weergave kan worden geopend in de Patroonweergave-editor van Modeling Studio.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Weergave-editor) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Weergavenaam	• Klik op om de gewenste weergave te selecteren die moet worden geopend door de URL. Opent het dialoogvenster Weergavekiezer. • Klik op om de geselecteerde weergave te verwijderen uit het vak Weergavenaam.

Parameters directe koppeling – pagina Weergavekiezer

Met deze wizardpagina kunt u in een externe applicatie de Weergavekiezer insluiten waarmee u een weergave in die applicatie kunt selecteren en weergeven.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Ingesloten koppelingen > Weergavekiezer) > "Voltooiingspagina"
Zie ook	"Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265

Parameters directe koppeling – pagina Weergave tonen

Met deze wizardpagina kunt u een URL maken naar een bepaalde weergave en optioneel een bepaald query-knooppunt selecteren in die weergave. Wanneer de weergave verschijnt, is in de weergave het CI geselecteerd dat u hebt gekozen. De weergave wordt geopend in IT-universumbeheer.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Openen in koppelingscontext > Weergave tonen) > "Voltooiingspagina"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<Linker deelvenster>	Een grafische weergave van de geselecteerde optie.
Venster Geavanceerd (zichtbaarheid)	Het deelvenster Geavanceerd in IT-universumbeheer weergeven of verbergen.

UI-element	Beschrijving
CI selecteren in weergaveresultaat	(Optioneel) Klik om een CI te selecteren en de object-ID daarvan op te halen. In de weergave die verschijnt is de door u gekozen CI geselecteerd. • Klik op om het CI te kiezen dat u geselecteerd wilt weergeven in de doelweergave en waarvan u de object-ID wilt ophalen. Opent het dialoogvenster CI-kiezer. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over dit onderwerp. • Klik op om de object-ID van het geselecteerde CI te verwijderen uit het vak **CI selecteren in weergaveresultaat**.
Geselecteerde weergave	De door de URL te openen doelweergave. • Klik op om de doelweergave te selecteren die moet worden geopend door de URL. Opent het dialoogvenster Weergave selecteren. • Klik op om de geselecteerde weergave te verwijderen uit het vak **Geselecteerde weergave**.
Weergavemodus	De weergaveopties zijn: • **Topologie weergeven**. Geeft een volledige laag weer binnen een weergave. • **Gerelateerde items in weergave**. Geeft het geselecteerde CI weer en de aangrenzende buren binnen de huidige omgeving. • **Gerelateerde items in CMDB**. Geeft het geselecteerde CI weer en de aangrenzende buren in de CMDB.

Parameters directe koppeling – pagina Starten in modus

Met deze wizardpagina kunt u de applicatie UCMDB starten op de geselecteerde pagina, bijvoorbeeld op de pagina Modeling Studio.

Belangrijke informatie	• Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren. • Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Zie "Dialoogvenster Directe koppeling genereren" op pagina 113 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (Openen in koppelingscontext > Pagina Starten in modus) > "Voltooiingspagina"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Linker deelvenster>	Een grafische weergave van de geselecteerde modus.
Beginmodus	Start de applicatie UCMDB in de geselecteerde modus.

Voltooiingspagina

Dit is de laatste pagina van de wizard Directe koppeling genereren. Klik op **Voltooien** om de wizard te sluiten en een URL te maken. Opent het dialoogvenster Directe koppeling genereren.

Belangrijke informatie	Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over de wizard Directe koppeling genereren.
Overzicht wizard	"Opdrachtpagina selecteren" (<opties voor Openen in koppelingscontext> en <opties voor Ingesloten koppelingen>) > **"Voltooiingspagina"**

Hoofdstuk 4: UCMDB-applets insluiten met behulp van directe koppelingen

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Werken met de functies voor directe koppelingen om UCMDB-applets in te sluiten 130

UCMDB-applet-tag – Overzicht 131

Bewerkingsstroom Directe koppeling 132

Opmerking: Dit hoofdstuk is alleen van belang voor integratieontwikkelaars.

Werken met de functies voor directe koppelingen om UCMDB-applets in te sluiten

Met behulp van een directe koppeling kunt u UCMDB-applets direct insluiten in een externe applicatie. Een directe koppeling is een URL die u maakt met de wizard Directe koppeling genereren. Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt UCMDB-applets op de volgende manieren insluiten:

- Door de URL zelf te gebruiken om CMDB-inhoud weer te geven in een externe applicatie. U kunt bijvoorbeeld een URL maken in de wizard Directe koppeling genereren om de eigenschappen van een bepaald CI weer te geven. De aanmeldingspagina wordt geopend als u nog niet bent aangemeld bij HP Universal CMDB.

  Opmerking: als de URL wordt gebruikt om de integratie tot stand te brengen, moet de koppeling worden geopend in een IFrame of in een nieuw venster. Het is dan vanwege XSS-problemen (Cross-Site Scripting) niet mogelijk de resulterende UCMDB-applet met Javascript te beheren. Als u bijvoorbeeld een URL gebruikt die de eigenschappen van een bepaald CI weergeeft met behulp van de object-ID, kunt u diezelfde URL niet gebruiken om de eigenschappen van een ander CI weer te geven.

- De UCMDB-applet-tag gebruiken om de UCMDB-applet in te sluiten in een externe applicatie. Hiermee kunnen integratieontwikkelaars een deel van de HP Universal CMDB-gebruikersinterface weergeven als onderdeel van de eigen applicatie. Bovendien maakt dit interactie mogelijk met de ingesloten HP Universal CMDB-gebruikersinterface door middel van Javascript.

UCMDB-applet-tag – Overzicht

De UCMDB-applet-tag maakt de omgeving die nodig is voor de uitvoering van de UCMDB-applet (HTML, Javascript en serversessieparameters). De code achter de tag kan zich in een van de volgende gevallen bij de HP Universal CMDB-server aanmelden:

- De aanmeldingsparameters zijn opgegeven en de gebruiker is nog niet aangemeld .
- De parameter **clear session** is `true`.

Is de gebruikerssessie eenmaal opgezet, dan gaat de tag verder met het schrijven van de vereiste applet-omgeving (HTML en Javascript-code) naar het resultaat van de JSP-processor. De resulterende HTML-pagina bevat de vereiste Javascript-code om de UCMDB-applet te laden van de opgegeven server. Bij een fout wordt de opgegeven fouttekenreeks op de pagina afgedrukt. Deze tekenreeks kan worden aangepast met de parameter **userErrorMessage** en mag HTML-elementen en in HTML ingesloten Javascript-code bevatten om een scenario voor foutafhandeling te starten.

Voorbeeld van het gebruik van een UCMDB -applet-tag

```
<ucmdb:ucmdb_applet
serverConnectionString="http://server_name.server_domain:server_port"
serverType="UCMDB"
directLinkParameters="initViewName=NetworkTopology"
userName="gebruikersnaam"
userPassword="wachtwoord"
customerId="1"
encoded="false"
printDebugLogs="true"
userErrorMessage="Dit is uw generieke foutmelding"
navigation="false"
clearSessionCookies="false"
command="ShowCISelector"/>
```

Let op: u haalt de **directLinkParameters** op uit de URL die is gemaakt met de wizard Directe koppeling genereren. Voeg de waarden in voor elke parameter in de tag zoals aangegeven. Als de URL waarden bevat voor parameters die hierboven niet worden weergegeven, kopieert u die naar de regel **directLinkParameters** van de tag. Zie "Wizard Directe koppeling genereren" op pagina 114 voor meer informatie over het maken van een directe koppeling.

De UCMDB-applet-tag bevindt zich op de volgende locatie: **<HP Universal CMDB-hoofdmap>\deploy\ucmdb-ui\WEB-INF\tags\ucmdb_applet.tag**.

U kunt de UCMDB-applet-tag kopiëren naar een externe applicatieserver. De UCMDB-applet-tag vraagt de aanmeldingsgegevens aan bij de HP Universal CMDB-server, vooropgesteld dat:

- De externe applicatieserver kan communiceren met JSP-tags.
- De HP Universal CMDB-server toegankelijk is voor de externe applicatieserver en voor de browser.

Bewerkingsstroom Directe koppeling

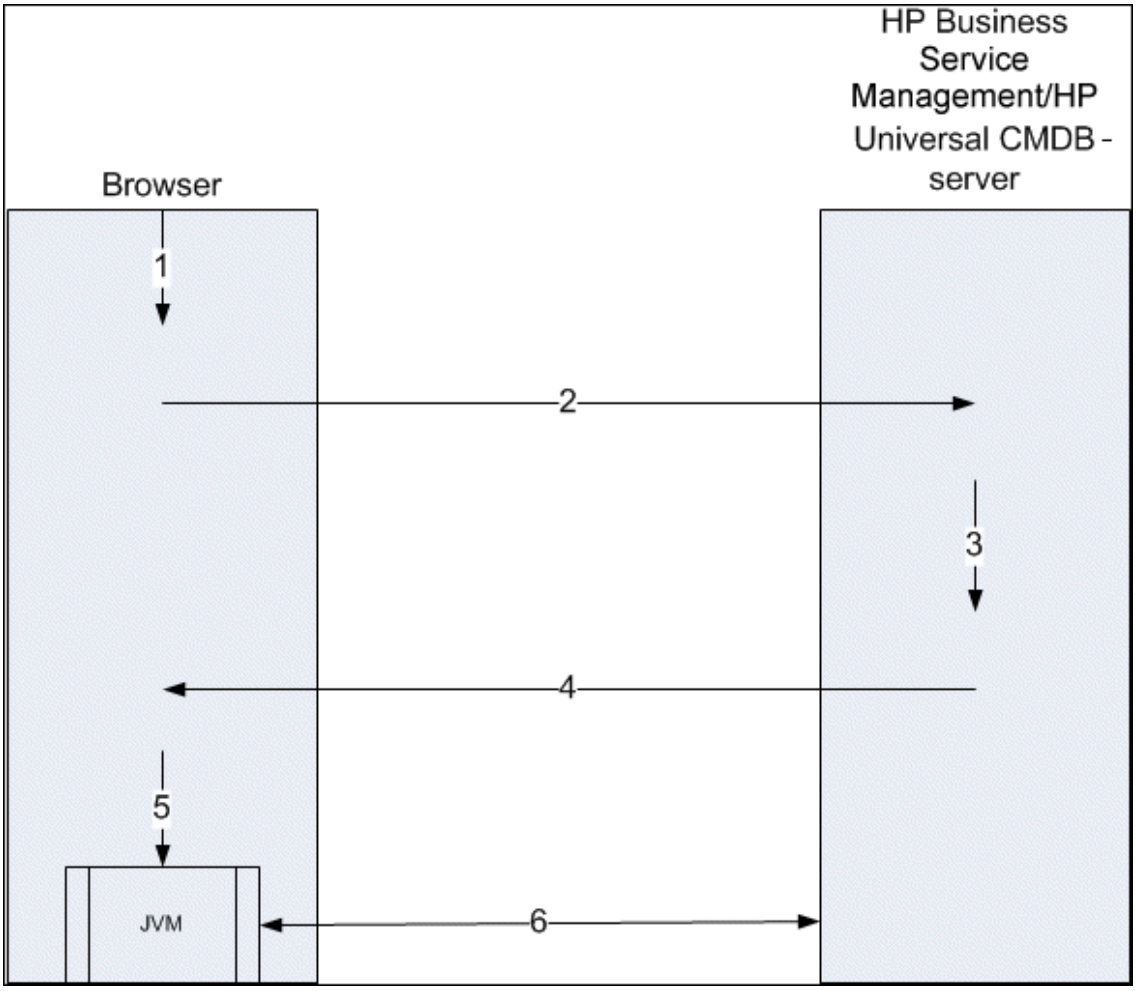
In dit gedeelte worden verschillende scenario's beschreven waarin directe koppelingen worden gebruikt om UCMDB-applets in externe machines in te sluiten.

In dit gedeelte vindt u de stroombeschrijvingen:

- "Gewone aanmelding" beneden
- "Een ingesloten UCMDB-applet met een URL van een directe koppeling" op pagina 134
- "Een UCMDB-applet insluiten met een UCMDB-applet-tag" op pagina 135

Gewone aanmelding

In deze stroom wordt een gewone aanmelding beschreven bij de HP Universal CMDB-server. Deze beschrijving fungeert als basisreferentie voor de directe-koppelingstromen.



1. De gebruiker voert in de browser de URL in van de directe koppeling om zich aan te melden bij de HP Universal CMDB-server.

2. De browser verzendt de aanvraag voor de aanmelding naar de HP Universal CMDB-server.

3. De server controleert de aanmeldingsgegevens van de gebruiker en maakt een gebruikerssessie als dat nodig is.

4. De server levert de aangevraagde eerste pagina van HP Universal CMDB.

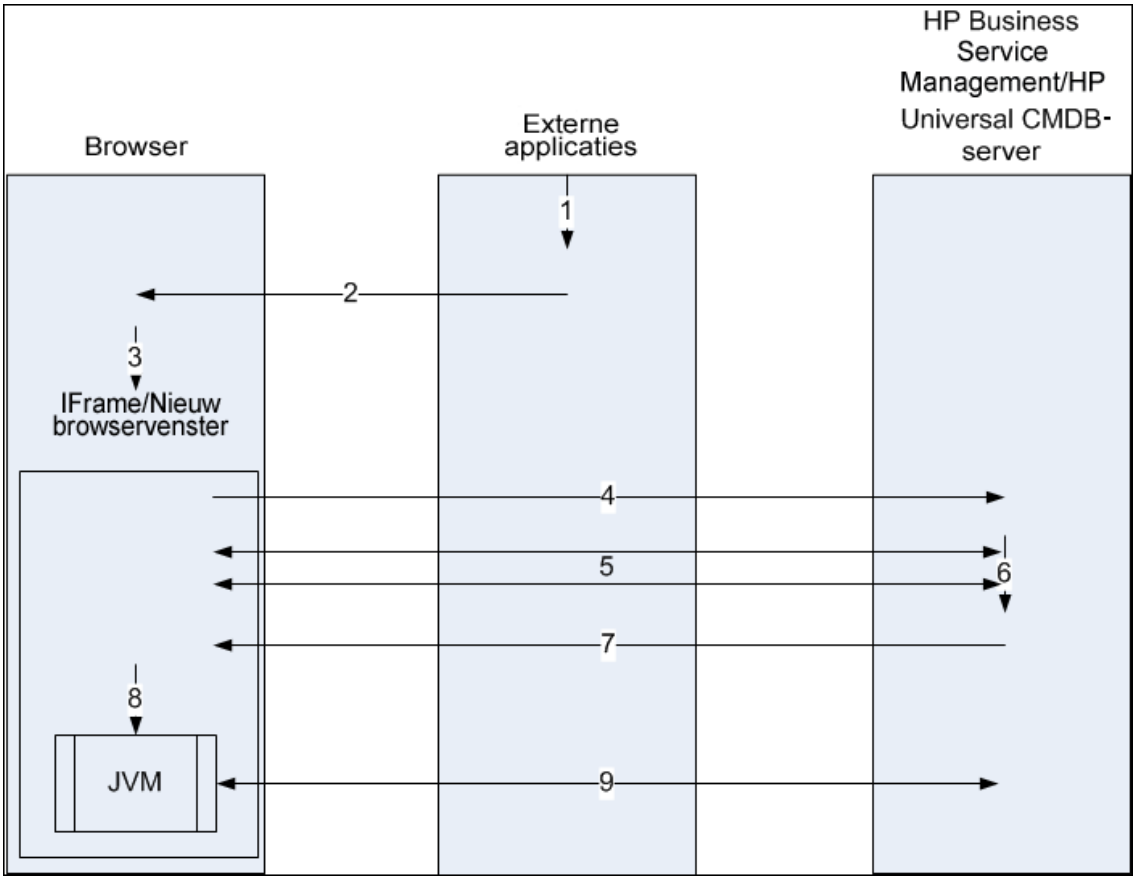
5. De browser laadt de JVM (Java virtual machine) met de locatieparameter `codebasis` (die de instructies bevat voor de JVM over de locatie waar de UCMDB-appletbestanden kunnen worden geladen) als de HP Universal CMDB-server.

6. De UCMDB -appletbestanden (jars) en de gegevens worden overgedragen tussen de HP Universal CMDB-server en de in de browser geladen JVM.

Op dat punt wordt de UCMDB-applet geladen en wordt deze HP Universal CMDB beschouwd als de server waarmee gecommuniceerd moet worden.

Een ingesloten UCMDB-applet met een URL van een directe koppeling

In dit voorbeeld wordt beschreven hoe u een directe koppeling kunt gebruiken om een UCMDB-applet in een nieuw browserframe te openen (met de opgegeven context).



1. De externe applicatie bevat een pagina waarop de UCMDB-applet moet worden weergegeven.
2. De geleverde pagina bevat een instructie om de directe koppeling te openen in een IFrame of in een nieuw browservenster.
3. De browser opent een nieuw frame (IFrame of nieuw venster) met de directe koppeling als de frame-URL.
4. Het nieuwe frame verzendt de directe koppeling naar de HP Universal CMDB-server.
5. Als de gebruiker nog niet is aangemeld bij HP Universal CMDB, wordt door HP Universal CMDB de aanmeldingspagina weergegeven en wacht het programma tot de gebruiker de aanmeldingsgegevens invoert en op de aanmeldingsknop klikt.
6. Als dat nodig is, wordt de gebruikerssessie gemaakt.
7. De HP Universal CMDB-server retourneert een pagina met de instructie om de UCMDB-applet te laden.

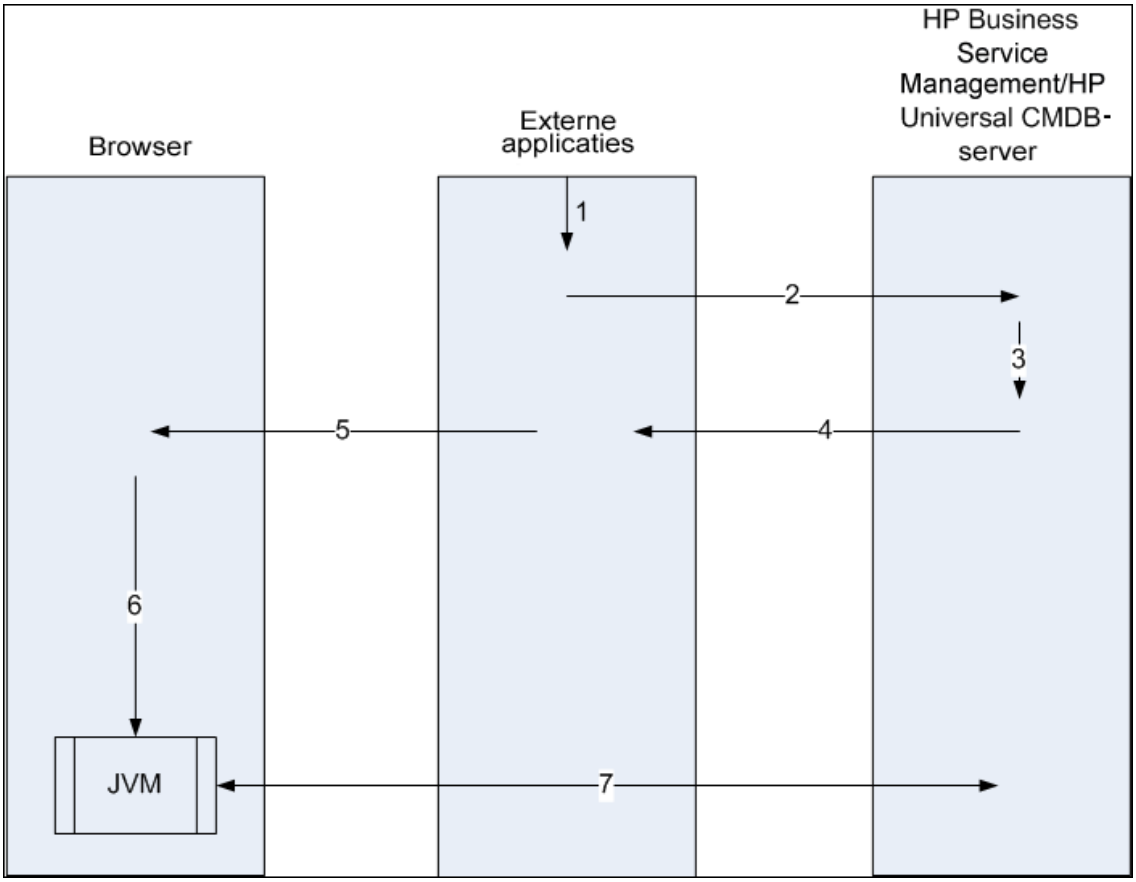
8. De browser verwerkt de pagina. Zodra de browser de instructie leest om de UCMDB-applet te laden, wordt de JVM gestart. Vervolgens geeft de browser de benodigde parameters door aan de JVM, onder andere de locatie van de HP Universal CMDB-server als "codebasis".

9. De UCMDB -appletbestanden (jars) en de gegevens worden overgedragen tussen de HP Universal CMDB-server en de in de browser geladen JVM.

Let op: de HP Universal CMDB-server moet toegankelijk zijn vanaf de browsermachine.

Een UCMDB-applet insluiten met een UCMDB-applet-tag

In dit voorbeeld wordt beschreven hoe u de UCMDB-applet-tag kunt gebruiken in combinatie met directe koppelingen om de UCMDB-applet (met de opgegeven context) in een externe applicatiepagina in te sluiten.



1. De UCMDB-applet-tag wordt opgenomen in de verwerkte JSP in de externe applicatie.

2. De UCMDB-applet-tag gebruikt de ontvangen parameters om een HTTP/HTTPS-verbinding te maken met de HP Universal CMDB-server en vraagt het HTML-codefragment van de applet aan.

3. Als de gebruiker nog niet is aangemeld, worden de parameters van de UCMDB-applet-tag gebruikt (raadpleeg de tag zelf voor informatie over deze stap). Als het aanmelden mislukt, geeft de UCMDB-applet-tag een foutmelding weer. Dat kan een vooraf ingestelde foutmelding zijn of de melding die is opgegeven in de parameters van de UCMDB-applet-tag.

4. De HP Universal CMDB-server retourneert het HTML-codefragment (met ingesloten Javascript) waarmee de UCMDB-applet wordt geladen. De externe applicatie kan nu het codefragment in de pagina opnemen en de pagina naar de browser verzenden.

5. De externe applicatie verzendt de volledige pagina die het HTML-codefragment bevat, naar de browser.

6. De browser verwerkt de pagina. Wanneer de browser het HTML-codefragment leest waarmee de UCMDB-applet wordt geladen, wordt de JVM gestart. Vervolgens geeft de browser de benodigde parameters door aan de JVM, onder andere de locatie van de HP Universal CMDB-server als "codebasis".

7. De UCMDB -appletbestanden (jars) en de gegevens worden overgedragen tussen de HP Universal CMDB-server en de in de browser geladen JVM.

Let op: De HP Universal CMDB-server moet toegankelijk zijn vanaf de browsermachine en vanaf de machine met de externe applicatie.

Hoofdstuk 5: Werken met de CI-kiezer

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht CI-kiezer 137

Een weergave weergeven in bladermodus 137

Naar CI's zoeken in Zoekmodus 138

Weergaveopties voor de CI-kiezer wijzigen 139

Gebruikersinterface CI-kiezer 140

Probleemoplossing en beperkingen 156

Overzicht CI-kiezer

Opmerking: In oudere versies van HP Universal CMDB werd de CI-kiezer Weergave-verkenner genoemd.

De CI-kiezer presenteert de elementen van het IT-universummodel in HP Universal CMDB door middel van weergaven. HP Universal CMDB geeft de CI-kiezer weer in het linker deelvenster van IT-universumbeheer en Modeling Studio.

Wanneer u een weergave selecteert in de CI-kiezer, worden de CI's (configuratie-items) uit de weergave getoond als een hiërarchische structuur die overeenkomt met de tussen de CI's gedefinieerde relaties. Een weergave kan leeg zijn als er geen CI's zijn gevonden die voldoen aan de TQL-query. Zie "Weergave-indelingen" op pagina 265 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt de CI-kiezer gebruiken om weergaven te selecteren en CI's te zoeken. U kunt een weergave selecteren en door de lijst met CI's bladeren, of u kunt een bepaald CI zoeken op naam of op CI-type. Bovendien kunt u de zoekcriteria opslaan voor toekomstig gebruik.

Zie "Gebruikersinterface CI-kiezer" op pagina 140 voor informatie over de componenten van de CI-kiezer.

Een weergave weergeven in bladermodus

Wanneer de CI-kiezer is ingesteld op **bladermodus**, kunt u de inhoud van een geselecteerde weergave weergeven. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor informatie over de gebruikersinterface van de CI-kiezer in bladermodus.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" op volgende pagina
- "Een weer te geven weergave selecteren" op volgende pagina

1. **Vereisten**

   Selecteer de modus **Door weergaven bladeren** in het venster CI-kiezer.

2. **Een weer te geven weergave selecteren**

   Klik op de knop met het weglatingsteken om het dialoogvenster Weergavekiezer te openen en de weergave te kiezen die u wilt weergeven. De naam van de geselecteerde weergave is zichtbaar in het vak **Weergave**. De CI's uit de weergave verschijnen in de CI-structuur in het onderste gedeelte van het venster CI-kiezer. De weergave blijft geselecteerd wanneer u in HP Universal CMDB naar andere applicaties gaat.

Naar CI's zoeken in Zoekmodus

Met de zoekfunctie van de CI-kiezer kunt u een bepaald CI zoeken. De zoekbewerking wordt uitgevoerd op de volledige CMDB. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor informatie over de gebruikersinterface van de zoekfunctie van de CI-kiezer.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "Zoeken op CI-naam of algemene ID" beneden
- "Zoeken op configuratie-itemtype" beneden
- "De zoekopdracht uitvoeren en de resultaten sorteren" op volgende pagina
- "Geavanceerd zoeken" op volgende pagina

Vereisten

Selecteer in het deelvenster CI-kiezer de modus **CI's zoeken** en selecteer het tabblad **Eenvoudig**.

Zoeken op CI-naam of algemene ID

Als u CI's wilt zoeken op naam, voert u in het vak **CI-naam** een tekenreeks in die de naam van het CI of een deel daarvan vertegenwoordigt. De zoekopdracht levert alle CI's waarbij de ingevoerde tekenreeks in de naam voorkomt (binnen de grenzen van de overige zoekcriteria die u hebt gedefinieerd).

U kunt eventueel ook de algemene ID van een CI invoeren in het vak CI-naam. U moet de volledige algemene ID invoeren.

> **Opmerking:** De optie Zoeken op CI-naam is niet hoofdlettergevoelig.

Zoeken op configuratie-itemtype

U kunt CI's zoeken met behulp van het vak **CI-type**. Deze zoekopdracht levert CI's van het type dat is opgegeven in het vak **CI-type**.

Klik op de knop met het weglatingsteken en selecteer het gewenste CI-type. U kunt het CI-type niet handmatig invoeren in het vak **CI Type**.

Nadat u een CI-type hebt gedefinieerd in het vak **CI-type**, onthoudt HP Universal CMDB uw keuze totdat u naar een andere applicatie gaat of een andere waarde definieert.

De zoekopdracht uitvoeren en de resultaten sorteren

Voer de zoekopdracht uit. De resultaten worden weergegeven in het onderste gedeelte van het deelvenster CI-kiezer. Voor elke vermelding wordt de naam en het type weergegeven. U kunt de zoekresultaten sorteren door op de betreffende kop te klikken.

Wanneer u in de zoekresultaten een CI selecteert, wordt dat CI in de topologiekaart weergegeven met de eraan in de CMDB gerelateerde CI's.

U kunt de zoekcriteria eventueel opslaan door op de knop **Opslaan** te klikken en een naam in te voeren voor de zoekopdracht. Zie "Dialoogvenster Zoekcriteria opslaan" op pagina 156 voor meer informatie over dit onderwerp.

Geavanceerd zoeken

U kunt het tabblad **Geavanceerd** selecteren voor andere zoekopties. Zie "Dialoogvenster Voorwaardelijke zoekopdracht CI's" op volgende pagina voor meer informatie over de Voorwaardelijke zoekopdracht CI´s. Zie "Dialoogvenster Actieve software zoeken" op pagina 155 voor meer informatie over de Zoekopdracht Actieve software.

Weergaveopties voor de CI-kiezer wijzigen

U kunt de weergaveopties voor de CI-kiezer wijzigen. Deze opties worden geconfigureerd in Beheer infrastructuurinstellingen.

> **Let op:** Het wijzigen van bepaalde instellingen in Beheer infrastructuurinstellingen kan negatieve gevolgen hebben voor de prestaties van HP Universal CMDB. Wijzig geen instellingen zonder eerst contact op te nemen met HP Software Support of een medewerker van HP Professional Services.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "Geselecteerde instellingen wijzigen" beneden

1. **Vereisten**

   Open Beheer infrastructuurinstellingen door **Managers > Beheer > Beheer infrastructuurinstellingen** te selecteren.

2. **Geselecteerde instellingen wijzigen**

   De volgende instellingen kunnen worden gewijzigd:

- **Aantal directe onderliggende items.** Aantal onderliggende items dat onmiddellijk wordt weergegeven wanneer het query-knooppunt van het bovenliggende item wordt uitgevouwen in de CI-kiezer.
- **Max. aantal onderliggende items.** Maximum aantal onderliggende items dat wordt weergegeven onder het query-knooppunt van het bovenliggende item in de CI-kiezer.
- **Maximale grootte zoekresultaten.** Maximum aantal CMDB-exemplaren dat door één zoekbewerking kan worden geleverd.
- **Grootte lijst met laatst gebruikte weergaven.** Maximum aantal laatst gebruikte weergaven dat per gebruiker opgeslagen wordt.

Gebruikersinterface CI-kiezer

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Dialoogvenster Voorwaardelijke zoekopdracht CI's 140
CI-kiezer 142
Dialoogvenster Zoekopdrachten ordenen 154
Dialoogvenster Actieve software zoeken 155
Dialoogvenster Zoekcriteria opslaan 156

Dialoogvenster Voorwaardelijke zoekopdracht CI's

Met dit dialoogvenster kunt u CI's zoeken op attribuutvoorwaarden, op gerelateerde CI's en op attribuutvoorwaarden van gerelateerde CI's.

Toegang	Selecteer in de CI-kiezer in Zoekmodus het tabblad **Geavanceerd** en klik vervolgens op de knop met het weglatingsteken naast Voorwaardelijke zoekopdracht CI's.
Zie ook	"Overzicht CI-kiezer" op pagina 137

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Attribuutnaam	Selecteer een attribuut in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** Als u **Label weergeven** selecteert in de lijst **Attribuutnaam**, wordt de operator **Lijkend op - niet-hoofdlettergevoelig** niet weergegeven in lijst **Operator**, omdat een voorwaarde **Label weergeven Lijkend op - niet-hoofdlettergevoelig** kan worden toegevoegd met CI-naam/Naam gerelateerd CI.

UI-element	Beschrijving
CI-naam	Voer een CI-naam in waarop u wilt zoeken.
CI-type	Klik op de knop met het weglatingsteken om een CI-type te selecteren in de structuur.
Integratiepunten	Als u de zoekopdracht wilt uitbreiden tot gefedereerde CI's, klikt u op de knop met het weglatingsteken om de doelintegratiepunten voor de CI's te selecteren. **Opmerking:** Als u een niet-verbonden integratiepunt voor de zoekopdracht selecteert, wordt er een foutmelding weergegeven als de zoekopdracht wordt uitgevoerd en wordt gevraagd of u de lokale zoekresultaten wilt weergeven.
Operator	Selecteer een operator in de vervolgkeuzelijst.
Naam gerelateerd CI	Voer een naam in van een gerelateerd CI waarop u wilt zoeken.
Type gerelateerd CI	Klik op de knop met het weglatingsteken om in de structuur een CI-type te selecteren voor een zoekbewerking op gerelateerd CI.
Relatietype	Klik op de knop met het weglatingsteken om in de structuur een relatie te selecteren voor een zoekbewerking op gerelateerd CI.

UI-element	Beschrijving
Zoek op voorwaarden CI	Schakel het selectievakje in om naar CI's te zoeken met de opgegeven voorwaarden. Op elke rij staat een attribuutvoorwaarde die u opgeeft. Gebruik de kolom En/of en de kolom Haakjes om meerdere voorwaarden te koppelen. Selecteer **NOT** als de voorwaarde het tegenovergestelde moet doen van hetgeen is gedefinieerd. Zodoende kunt u een nauwkeurigere logische instructie samenstellen om de gewenste resultaten te genereren. **Attribuutvoorwaarde toevoegen.** Hiermee wordt een attribuutvoorwaarderij toegevoegd. Selecteer de attribuutnaam, operator en waarde om de attribuutvoorwaarde te definiëren. **Geselecteerde rij verwijderen.** Hiermee wordt de geselecteerde attribuutvoorwaarde verwijderd. **Geselecteerde rij omhoog verplaatsen.** Hiermee verplaatst u de geselecteerde rij omhoog. **Geselecteerde rij omlaag verplaatsen.** Hiermee verplaatst u de geselecteerde rij omlaag. . **Criteria tonen.** Hiermee worden de criteria van de geselecteerde voorwaarde weergegeven in een pop-upvenster.
Zoek op voorwaarden CI	Selecteer deze functie om naar aan CI's gerelateerde CI's te zoeken met de opgegeven voorwaarden. **Opmerking:** Als u **Label weergeven** selecteert in de lijst **Attribuutnaam**, wordt de operator **Lijkend op - niet-hoofdlettergevoelig** niet weergegeven in lijst **Operator**, omdat een voorwaarde **Label weergeven Lijkend op - niet-hoofdlettergevoelig** kan worden toegevoegd met CI-naam/Naam gerelateerd CI.
Op criteria gerelateerd CI zoeken	Selecteer deze functie om CI's te zoeken die zijn gerelateerd aan de opgegeven CI's of CI-typen.
Waarde	Voer een waarde in voor de attribuutvoorwaarde.

CI-kiezer

Met deze functie kunt u weergaven selecteren en CI's zoeken.

Toegang	Verschijnt in het linkerdeelvenster van IT-universumbeheer en Modeling Studio.

Belangrijke informatie	De CI-kiezer kent twee werkstanden: De modus Door weergaven bladeren en de modus CI's zoeken. • In de modus Door weergaven bladeren kunt u een weergave zoeken en weergeven en door de weergave bladeren om een bepaald CI te zoeken. Tevens kunt u vanuit een snelmenu bewerkingen uitvoeren voor het CI. • In de modus CI's zoeken kunt u in de CMDB een of meer CI's zoeken op naam of op CI-type.
Relevante taken	"Een weergave weergeven in bladermodus" op pagina 137 "Naar CI's zoeken in Zoekmodus" op pagina 138
Zie ook	"Overzicht CI-kiezer" op pagina 137

Modus Door weergaven bladeren

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	CI-structuur vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de gegevensinhoud van de hiërarchische boomstructuur die mogelijk door andere gebruikers is gewijzigd.
	Sjabloonparameters tonen. Hiermee wordt het dialoogvenster Parameterwaarden sjabloon geopend, waarin u de parameters van de geselecteerde sjabloon kunt bewerken. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief wanneer een sjabloon is geselecteerd.
	Geselecteerde CI's toevoegen aan mode/weergave. Hiermee voegt u de geselecteerde CI's toe aan het huidige model of de huidige weergave. **Opmerking:** Deze knop verschijnt alleen in Modeling Studio.
	Aan model toevoegen als gerelateerde CI's. Hiermee voegt u het geselecteerde CI als gerelateerd CI toe aan het model. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief in de Modeleditor van Modeling Studio.

UI-element	Beschrijving
	Geselecteerd model openen op nieuw tabblad. Hiermee wordt het geselecteerde model geopend in de Modeleditor. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief wanneer een model is geselecteerd in Modeling Studio.
	Modellen tonen die het geselecteerde CI bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met modellen die het geselecteerde CI bevatten. **Opmerking:** Deze knop verschijnt alleen in Modeling Studio.
	In IT-universumbeheer staat dit voor **Weergavedefinitie tonen** waarmee u rechtstreeks naar de weergavedefinitie van de huidige weergave gaat in Modeling Studio. In Modeling Studio staat dit voor **Geselecteerde weergave openen** waarmee u de geselecteerde weergave opent in het deelvenster Editor.
	Weergaven tonen die het geselecteerde CI/model bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met weergaven die het geselecteerde CI of model bevatten. **Opmerking:** Deze knop verschijnt alleen in Modeling Studio.
	Weergave genereren voor geselecteerd model. Hiermee wordt het dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt geopend, waarin u een weergave kunt samenstellen op basis van het geselecteerde model. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief wanneer een model is geselecteerd in Modeling Studio.

UI-element	Beschrijving
	Samenvatting detectie en wijzigingen tonen. Hiermee kunt u alle CI's in een geselecteerde weergave opnieuw detecteren door handmatig de DFM-taken te starten die de CI's oorspronkelijk detecteerden. Zie "Dialoogvenster Detectiestatus en Weergavewijzigingen weergeven" op pagina 260 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven in IT-universumbeheer.
	Directe koppeling naar weergave genereren. Hiermee kunt u met de wizard Directe koppeling een directe koppeling maken naar de weergave. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven in IT-universumbeheer.

UI-element	Beschrijving
	Browserresultaten exporteren naar bestand. Hiermee kunt u de browserresultaten exporteren. Kies de gewenste exportindeling uit de volgende opties. • **Excel.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel) dat in een spreadsheet kan worden geopend. • **PDF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in PDF-indeling. **Opmerking:** Wanneer u CI's exporteert naar de PDF-indeling, kunt u maximaal ongeveer 20.000 CI's exporteren, afhankelijk van de hoeveelheid tekst die gekoppeld is aan de geëxporteerde CI's. Het is ook belangrijk dat u bij het selecteren van het aantal kolommen rekening houdt met het feit dat het rapport leesbaar moet zijn. • **RTF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in RTF-indeling. • **CSV.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als een .csv-bestand (tekstbestand met door komma's gescheiden waarden) dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor een correcte weergave van tabelgegevens in CSV-indeling moet de komma (,) als lijstscheidingsteken worden gedefinieerd. Als u in Windows het lijstscheidingsteken wilt controleren of wijzigen, opent u de opties voor Landinstellingen in het Configuratiescherm en zorgt u ervoor dat op het tabblad Getallen de komma als lijstscheidingsteken is gedefinieerd. In Linux kunt u het lijstscheidingsteken instellen in de applicatie waarmee het CSV-bestand wordt geopend. • **XML.** De tabelgegevens worden ingedeeld als XML-bestand dat kan worden geopend in een tekst- of XML-editor. **Tip:** De HTML-code extraheren uit het rapport: • Open het bestand in een HTML-editor

UI-element	Beschrijving
	• Kopieer de gewenste tabel naar het doelbestand
	Momentopnames. Hiermee kunt u werken met momentopnames. De volgende opties zijn beschikbaar: • **Momentopname opslaan.** Selecteer deze optie om het dialoogvenster Momentopname opslaan te openen waarmee u een momentopname van de weergave kunt opslaan. Zie "Dialoogvenster Momentopname opslaan" op pagina 259 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Momentopnames vergelijken.** Selecteer deze functie om het rapport Momentopnames vergelijken uit te voeren. Zie "Rapport Momentopnames vergelijken" op pagina 402 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Momentopname inplannen.** Selecteer deze functie om het dialoogvenster Momentopname inplannen te openen. Zie "Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen" op pagina 450 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Ingeplande momentopnametaken tonen.** Selecteer deze functie om het dialoogvenster Taaklijst te openen. Zie "Dialoogvenster Taaklijst" op pagina 425 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven in IT-universumbeheer.
	Weergavegebaseerd rapport. Hiermee wordt het topologierapport voor de geselecteerde weergave getoond. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven in IT-universumbeheer.
	Assetrapport. Hiermee wordt het assetrapport voor de geselecteerde weergave getoond. Zie "Assetrapport" op pagina 380 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven in IT-universumbeheer.

UI-element	Beschrijving
...	Klik op de knop met het weglatingsteken rechts van het vak **Weergave** om het dialoogvenster Weergave-kiezer te openen. U kunt door de mappenstructuur bladeren om de weergave te zoeken die u wilt weergeven.
	Hiermee kunt u naar het volgende of vorige zoekresultaat gaan voor de tekenreeks die u hebt ingevoerd in het vak Zoeken.
<CI's>	De CI's die onderdeel zijn van de huidige geselecteerde weergave.
<Tooltip>	Wijs met de cursor een CI aan om een tooltip weer te geven met het betreffende CI-type.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een CI-naam of een gedeelte van een CI-naam in om een CI te zoeken in de CI-boomstructuur.
Weergave	In het vak **Weergave** wordt de huidige geselecteerde weergave weergegeven. Als u een weer te geven weergave wilt selecteren, klikt u rechts van het vak Weergave op de pijl omlaag. Er verschijnt een verkorte lijst met de weergaven die het meest recent zijn weergegeven. Klik op de pijl onder aan de lijst om door de volledige lijst te bladeren. De recent weergegeven weergaven verschijnen boven aan de vervolgkeuzelijst, boven de scheidslijn. De volledige lijst van weergaven verschijnt onder de lijn. U kunt de cursor ook in de lijst plaatsen en beginnen de weergavenaam te typen. Als de eerste paar letters die u typt, overeenkomen met een bestaand item, vult HP Universal CMDB de naam aan. Als de namen van verscheidene weergaven met die letters beginnen, worden alle overeenkomende weergaven in de lijst weergegeven. **Opmerking:** als het laden van de geselecteerde weergave in het vak Weergave mislukt, wordt de waarde in het vak Weergave ingesteld op (lege) standaardselectie.

Modus CI's zoeken

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Zoekresultaten in tabel weergeven. Hiermee wordt een apart deelvenster geopend met daarin een tabel van de CI's in de zoekresultaten. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven in IT-universumbeheer.
	Geselecteerde CI's toevoegen aan mode/weergave. Hiermee voegt u de geselecteerde CI's toe aan het huidige model of de huidige weergave. **Opmerking:** Deze knop verschijnt alleen in Modeling Studio.
	Aan model toevoegen als gerelateerde CI's. Hiermee voegt u het geselecteerde CI als gerelateerd CI toe aan het model. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief in de Modeleditor van Modeling Studio.
	Geselecteerd model openen op nieuw tabblad. Hiermee wordt het geselecteerde model geopend in de Modeleditor. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief wanneer een model is geselecteerd in Modeling Studio.
	Modellen tonen die het geselecteerde CI bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met de modellen die het geselecteerde CI bevatten. **Opmerking:** Deze knop verschijnt alleen in Modeling Studio.
	Weergaven tonen die het geselecteerde CI/model bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met de weergaven die het geselecteerde CI of model bevatten. **Opmerking:** Deze knop verschijnt alleen in Modeling Studio.

UI-element	Beschrijving
	Weergave genereren voor geselecteerd model. Hiermee wordt het dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt geopend, waarin u een weergave kunt samenstellen op basis van het geselecteerde model. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief wanneer een model is geselecteerd in Modeling Studio.

UI-element	Beschrijving
	Zoekresultaten exporteren naar bestand. Hiermee kunt u de zoekresultaten exporteren. Kies de gewenste exportindeling uit de volgende opties. • **Excel.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel), dat in een spreadsheet kan worden geopend. • **PDF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in PDF-indeling. **Opmerking:** Wanneer u CI's exporteert naar de PDF-indeling, kunt u maximaal ongeveer 20.000 CI's exporteren, afhankelijk van de hoeveelheid tekst die gekoppeld is aan de geëxporteerde CI's. Het is ook belangrijk dat u bij het selecteren van het aantal kolommen rekening houdt met het feit dat het rapport leesbaar moet zijn. • **RTF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in RTF-indeling. • **CSV.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als een .csv-bestand (tekstbestand met door komma's gescheiden waarden) dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor een correcte weergave van tabelgegevens in CSV-indeling moet de komma (,) als lijstscheidingsteken worden gedefinieerd. Als u in Windows het lijstscheidingsteken wilt controleren of wijzigen, opent u de opties voor Landinstellingen in het Configuratiescherm en zorgt u ervoor dat op het tabblad Getallen de komma als lijstscheidingsteken is gedefinieerd. In Linux kunt u het lijstscheidingsteken instellen in de applicatie waarmee het CSV-bestand wordt geopend. • **XML.** De tabelgegevens worden ingedeeld als XML-bestand dat kan worden geopend in een tekst- of XML-editor. **Tip:** De HTML-code extraheren uit het rapport: ▪ Open het bestand in een HTML-editor

UI-element	Beschrijving
	▪ Kopieer de gewenste tabel naar het doelbestand
	Lijst met opgeslagen zoekopdrachten beheren. Hiermee opent u het dialoogvenster Zoekopdrachten ordenen, waarin u zoekopdrachten kunt bewerken in of verwijderen uit de lijst met opgeslagen zoekopdrachten.
	Deelvenster Zoekcriteria samenvouwen/uitvouwen. Hiermee kunt u het gebied met zoekcriteria samenvouwen of uitvouwen.
	Zoeken starten. Hiermee wordt de zoekopdracht uitgevoerd. De zoekresultaten worden weergegeven in het onderste deel van het deelvenster CI-kiezer.
	Laatste zoekpatroon opslaan. Hiermee worden de huidige zoekcriteria opgeslagen voor toekomstig gebruik.
	Hiermee kunt u naar het volgende of vorige zoekresultaat gaan voor de tekenreeks die u hebt ingevoerd in het veld Zoeken.
<Zoekresultaten>	Nadat u de zoekopdracht hebt uitgevoerd, worden de resultaten in een lijst weergegeven in het onderste gedeelte van het deelvenster CI-kiezer. De resultaten worden in twee kolommen weergegeven: • **Naam.** Bevat de naam van het CI. • **CI-type.** Bevat het type van het CI. Als de naam van het CI of de weergave is afgekort, plaatst u de aanwijzer op de vermelding om de volledige naam weer te geven. U kunt de zoekresultaten sorteren door op de betreffende kop te klikken.

UI-element	Beschrijving
Tabblad Geavanceerd	De volgende opties voor gedetailleerd zoeken zijn beschikbaar: • **Voorwaardelijke zoekopdracht CI´s.** Hiermee kunt u CI's zoeken op attribuutvoorwaarden, op gerelateerde CI's en op attribuutvoorwaarden van gerelateerde CI's. • **Actieve software zoeken.** Hiermee kunt u hosts zoeken aan de hand van de applicaties die er op worden uitgevoerd en naar applicaties zoeken aan de hand van de host waarop die worden uitgevoerd. Voor elk van de zoekopdrachten klikt u op de knop met het weglatingsteken om het dialoogvenster Zoeken te openen. Nadat u een zoekopdracht hebt uitgevoerd, klikt u op **Opslaan** om de zoekopdracht te bewaren voor toekomstig gebruik.
CI-naam	Als u een CI wilt zoeken op naam, voert u de naam of globale ID in van het CI dat u wilt zoeken.
CI-type	Als u naar CI's wilt zoeken op type, klikt u op de knop met het weglatingsteken om een CI te selecteren in het dialoogvenster Type configuratie-item selecteren.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een CI-naam of een gedeelte van een CI-naam in om een CI te zoeken in de zoekresultaten.
Zoekopdrachten	Selecteer een zoekopdracht in de vervolgkeuzelijst met opgeslagen zoekopdrachten.
Aantal resultaten zoekopdracht	Aantal resultaten zoekopdracht onder het vak Zoeken geeft het totale aantal met de zoekopdracht gevonden CI's weer.
Tabblad Eenvoudig	Op het tabblad Eenvoudig vindt u de standaardzoekfunctionaliteit. Klik op het tabblad Geavanceerd voor meer gedetailleerde zoekopties.

Snelmenuopties

Menu-item	Beschrijving
<Snelmenuopties IT-universumbeheer>	Het gewone snelmenu voor de topologiekaart in IT-universumbeheer is eveneens beschikbaar in de CI-kiezer. Zie "Pagina IT-Universumbeheer" op pagina 236 voor meer informatie over de menu-opties.

Menu-item	Beschrijving
Toevoegen	Hiermee voegt u het geselecteerde CI toe aan het huidige model of de huidige weergave. **Opmerking:** Deze functie verschijnt alleen in Modeling Studio.
Aan model toevoegen als gerelateerde CI's	Hiermee voegt u het geselecteerde CI als gerelateerd CI toe aan het huidige model. **Opmerking:** Deze functie verschijnt alleen in Modeling Studio.
Weergave genereren voor geselecteerd model	Selecteer deze functie als u een weergave wilt maken op basis van het huidige model. Het dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt wordt geopend waarin u het perspectief kunt selecteren dat u wilt toepassen. **Opmerking:** Deze functie verschijnt alleen in Modeling Studio.
Geselecteerd model openen op nieuw tabblad	Hiermee opent u het geselecteerde model op een nieuw tabblad in de Modeleditor. **Opmerking:** Deze functie verschijnt alleen in Modeling Studio.
Relevante modellen tonen	Selecteer **Modellen tonen die het geselecteerde CI bevatten** om een lijst van de modellen weer te geven die het geselecteerde CI bevatten. **Opmerking:** Deze optie verschijnt alleen in Modeling Studio.
Relevante weergaven tonen	Selecteer **Weergaven tonen die het geselecteerde CI/model bevatten** om een lijst van de weergaven weer te geven die het geselecteerde CI of model bevatten. **Opmerking:** Deze optie verschijnt alleen in Modeling Studio.

Dialoogvenster Zoekopdrachten ordenen

In dit dialoogvenster kunt u zoekopdrachten uit de lijst van opgeslagen zoekopdrachten bewerken of verwijderen.

Toegang	Klik op de knop **De lijst van opgeslagen zoekopdrachten beheren** in de CI-kiezer.
Zie ook	"Overzicht CI-kiezer" op pagina 137

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Klik hierop om de geselecteerde zoekopdracht te bewerken. Voor een eenvoudige zoekopdracht wordt het dialoogvenster CI - eenvoudig zoeken geopend waarin u de naam en het type van het CI kunt bewerken. Voor voorwaardelijke CI-zoekopdrachten wordt het dialoogvenster Voorwaardelijke zoekopdracht CI´s geopend.
	Klik hierop om de geselecteerde zoekopdracht te verwijderen.
	Klik hierop om de structuur zoekopdrachten uit te vouwen.
	Klik hierop om de structuur zoekopdrachten samen te vouwen.
<Structuur zoekopdrachten>	Geeft alle opgeslagen zoekopdrachten weer in een structuur.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een naam of een gedeelte van een naam in om die te zoeken in de lijst.
Volgende zoeken	Klik hierop om naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst te gaan.
Vorige zoeken	Klik hierop om naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst te gaan.

Dialoogvenster Actieve software zoeken

Met dit dialoogvenster kunt u hosts zoeken aan de hand van de applicaties die er op worden uitgevoerd, en zoeken naar applicaties aan de hand van de host waarop ze worden uitgevoerd.

Toegang	Selecteer in de CI-kiezer in Zoekmodus het tabblad **Geavanceerd** en klik vervolgens op de knop met het weglatingsteken naast Actieve software zoeken.
Zie ook	"Overzicht CI-kiezer" op pagina 137

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Hostnaam	Voor de naam in van het knooppunt dat u zoekt.

UI-element	Beschrijving
Actieve software	Selecteer een actieve-software-CI in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** De vervolgkeuzelijst bevat mogelijk geen nauwkeurige lijst van beschikbare typen actieve-software-CI's (alleen de optie **Elke** wordt weergegeven). Als dit het geval is, voert u alleen een zoekopdracht voor de hostnaam uit.
Zoeken naar	Selecteer **Actieve software** of **Knooppunt**. **Opmerking:** Als u een actieve-software-CI wilt zoeken die wordt uitgevoerd op een bepaald knooppunt, voert u een knooppuntnaam in, selecteert u de gewenste actieve-software-CI en klikt u op **Zoeken** om ernaar te zoeken.

Dialoogvenster Zoekcriteria opslaan

Met dit dialoogvenster kunt u de huidige zoekcriteria opslaan voor toekomstig gebruik.

Toegang	Klik in de modus Zoeken in de CI-kiezer op **Opslaan** .
Zie ook	"Overzicht CI-kiezer" op pagina 137

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Bestaande query's	Geeft een lijst van bestaande zoekopdrachten weer in een structuur.
Naam	Voer een naam in voor de huidige zoekopdracht.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een naam of een gedeelte van een naam in om die te zoeken in de lijst.
Volgende zoeken	Klik hierop om naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst te gaan.
Vorige zoeken	Klik hierop om naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst te gaan.

Probleemoplossing en beperkingen

In dit gedeelte komen probleemoplossing voor en beperkingen van de CI-kiezer aan de orde.

Niet-beschikbare weergaven en CI's

In de weergavelijst van de CI-kiezer worden mogelijk niet alle weergaven in de CMDB weergegeven, of wordt de inhoud van een weergave mogelijk niet weergegeven, om een van de volgende redenen:

- De weergavelijst bevat alleen de weergaven waarvoor u over de benodigde rechten beschikt. Op dezelfde manier is de zoekmodus alleen beschikbaar als u rechten hebt voor de algemene actie **Zoeken toestaan**. Selecteer, om rechten in te stellen, **Managers > Beheer > Rollenbeheer**. Zie "Rollenbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

- Weergaven die op dit moment niet actief zijn, worden rood weergegeven in de lijst maar kunnen niet worden geselecteerd. In IT-universumbeheer worden niet-actieve weergaven grijs weergegeven.

- Standaardweergaven waarvoor u geen licentie hebt, verschijnen mogelijk in de lijst, maar deze weergaven bevatten geen CI's. Zie "Vooraf gedefinieerde mappen en weergaven" voor informatie over de standaardweergaven.

Opmerking: Nadat u een of meer query-knooppunten hebt verwijderd uit een TQL-query, kan het enige tijd duren voordat de wijzigingen in de weergave zijn bijgewerkt. Ondertussen worden de verwijderde CI's wel weergegeven in de weergave. Als u een van deze CI's selecteert voordat de weergave is bijgewerkt, wordt een foutmelding weergegeven. Klik op de knop **Vernieuwen** om de weergave bij te werken.

Hoofdstuk 6: Werken met de Topologiekaart

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht topologiekaart 158

Omgaan met grote weergaven 158

De gebruikersinterface van de topologiekaart 159

Overzicht topologiekaart

De topologiekaart biedt een grafische voorstelling van een weergave. Alle CI's in een bepaalde laag van de weergave worden voorgesteld door pictogrammen en de verbindingslijnen geven relaties aan. U kunt een CI selecteren in de topologiekaart of in de CI-kiezer in het linkerdeelvenster. U kunt ook in de CI-kiezer inzoomen om verschillende lagen van de weergave in de topologiekaart te tonen.

Het label van een CI wordt onder het pictogram weergegeven. U kunt het maximum aantal regels plus het maximum aantal tekens per regel in een CI-label instellen in het dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren onder **Algemeen**. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een CI met een laag eronder, die is gemaakt door de hiërarchie die voor de weergave is ingesteld, wordt in de topologiekaart weergegeven met een pictogram met een pijl omlaag. Daarnaast is het CI voorzien van een tellingsindicator met het totaal aantal CI's in alle onderliggende sublagen. U kunt op de pijl klikken om de CI's in de sublaag weer te geven.

Als u de muisaanwijzer op het pictogram van een CI plaatst, worden de details van het CI in een tooltip weergegeven. Als u de muisaanwijzer op de tellingsindicator plaatst, worden de onderliggende CI's op type in de tooltip weergegeven.

De topologiekaart wordt automatisch op dynamische wijze bijgewerkt met de wijzigingen in de IT-Universumgegevens, zoals CI's die door Data Flow-beheer zijn gedetecteerd.

Met behulp van de werkbalk en het hoofdmenu boven de topologiekaart kunt u inzoomen, de indeling van de topologiekaart wijzigen en de topologiekaart afdrukken. Extra functionaliteit wordt geboden door het snelmenu dat u opent door met de rechtermuisknop op een CI in de topologiekaart of in de CI-kiezer te klikken.

Omgaan met grote weergaven

De topologiekaart kan geen weergave met meer dan 900 CI's in één laag weergeven. Wanneer u een weergave selecteert die een laag bevat met meer dan dit aantal CI's, wordt er een lege topologiekaart weergegeven. Een laag met meer dan 900 CI's kan in een tabel in de tekstmodus worden weergegeven.

U kunt op een van de volgende manieren grote weergaven in de topologiekaart tonen:

- Verminder het aantal TQL-query-resultaten door de weergave opnieuw te definiëren in Modeling Studio. Zie "Dialoogvenster Queryknooppunttype/Relatietype wijzigen" op pagina 296 voor meer informatie over dit onderwerp.

- Definieer een andere hiërarchie voor de weergave om de CI's opnieuw te verdelen over de lagen van de weergave. Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over het definiëren van hiërarchieën.

- Stel het toegestane maximum aantal CI's in de configuratieparameters opnieuw in. Selecteer de parameter **Max. aantal objecten GUI voor TS** onder **Visualisatie-instellingen** in Beheer infrastructuurinstellingen. Houd er wel rekening mee dat door het maximum aantal CI's per laag te vergroten, het opnieuw tekenen van de topologiekaart aanzienlijk trager verloopt.

Raadpleeg voor meer informatie over Beheer infrastructuurinstellingen "Gebruikersinterface Beheer infrastructuurinstellingen" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer*.

De gebruikersinterface van de topologiekaart

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Dialoogvenster Kaartnaar afbeelding exporteren 159
Dialoogvenster Eigenschappen indeling 160
Hoofdmenu 176
Dialoogvenster Afdrukvoorbeeld 177
Het dialoogvenster Afdrukvoorbeeld 178
Dialoogvenster Afdrukinstellingen 178
Werkbalkopties 180
Zijbalk van de topologiekaart 192

Dialoogvenster Kaartnaar afbeelding exporteren

Met dit dialoogvenster kunt u een topologiekaart opslaan in een bestand.

Toegang	Selecteer **Bewerkingen > Kaart naar afbeelding exporteren** vanuit een topologiekaart.
Relevante taken	"Een topologiekaart afdrukken en opslaan in een bestand" op pagina 218
Zie ook	• "Overzicht topologiekaart" op vorige pagina • "De gebruikersinterface van de topologiekaart" boven

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Ware grootte	Sla de weergave op met de grafiekknooppunten op maximale grootte.
Huidig zoomniveau	Sla de weergave op zoals u deze ziet in de topologiekaart. Als u bijvoorbeeld de modus **Interactieve zoom** hebt gebruikt om het beeld te verkleinen, zijn ook de grafiekknooppunten kleiner in de opgeslagen weergave. Zie "Interactieve zoom" op pagina 185 voor meer informatie over dit onderwerp.
Aangepast	Geef in de vakken **Breedte** en **Hoogte** de grootte op van de weergave die u wilt opslaan.
Bestandsnaam	Geef de vereiste bestandsnaam en locatie op (of klik op **Bladeren** om te zoeken naar het bestand en de locatie).
Aanpassen aan tekenpapier	Vergroot of verklein de weergave zodat deze in het venster past.
Afbeeldingskwaliteit	De kwaliteit van de afgedrukte kaart. Selecteer **Hoog**, **Gemiddeld** of **Laag**.
Alleen geselecteerde objecten	Slaat alleen de grafiekknooppunten/CI's en hun relaties op die u in de kaart hebt geselecteerd.
Type	Selecteer de vereiste bestandsindeling.
Alleen zichtbaar venster	Slaat alleen het gedeelte van de grafiek op dat in het venster zichtbaar is.

Dialoogvenster Eigenschappen indeling

Met dit dialoogvenster kunt u de indeling van een specifieke laag in een weergave aanpassen om een zo duidelijk mogelijk beeld te krijgen en om de beheerde gegevens beter te kunnen begrijpen en controleren.

Toegang	Selecteer **Indeling >Eigenschappen indeling**.
Belangrijke informatie	U definieert de indeling van de lagen van een weergave door logische posities toe te wijzen voor de knooppunten en relaties van de grafiek die in een laag voorkomen. U past de indelingen van de lagen aan door de standaardwaarden te wijzigen. Indelingsdefinities stelt u alleen voor een specifieke laag in. De definities kunnen niet worden opgeslagen voor een andere laag of andere weergave. Parameterwaarden worden uitgedrukt in pixels.
Zie ook	• "Overzicht topologiekaart" op pagina 158 • "De gebruikersinterface van de topologiekaart" op vorige pagina

Tabblad Globaal

In dit gebied kunt u globale indelingsparameters definiëren.

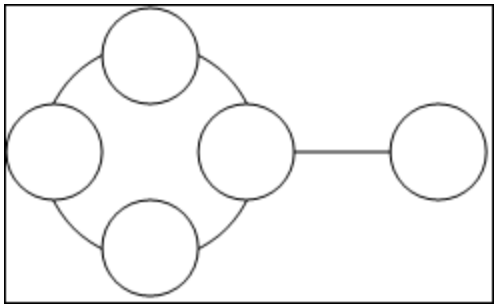
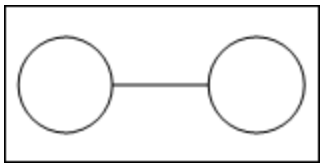
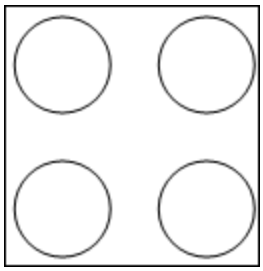
Toegang	Klik op het tabblad **Globaal** van het dialoogvenster Eigenschappen indeling.
Belangrijke informatie	Met het tabblad Globaal kunt u globale instellingen voor de indeling definiëren.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Tekening aanpassen	Selecteer een van de volgende opties om de indeling aan te passen: • **Aanpassen aan tekenpapier.** Pas de indeling aan op basis van het tekenpapier op het scherm. • **Aanpassen voor afdrukken.** Pas de indeling aan op basis van een af te drukken pagina. • **Niet aanpassen.** Wijzig de indeling niet.
Label	Selecteer **Label gebruiken** om ervoor te zorgen dat de labels worden weergegeven wanneer de indeling opnieuw wordt getekend. Als deze optie niet wordt geselecteerd, verschijnen er geen labels in de nieuwe indeling.
Stijl	Selecteer **Stijl in diepte toepassen** om de geselecteerde indeling toe te passen op alle geneste lagen van de topologiekaart.

Tabblad Alle stijlen

Toegang	Klik op het tabblad **Alle stijlen** in het dialoogvenster Eigenschappen indeling.

Belangrijke informatie	Met het tabblad Alle stijlen kunt u algemene indelingsparameters definiëren voor niet-verbonden grafiekknooppunten en verbonden onderdelen. • Een niet-verbonden grafiekknooppunt is een knooppunt dat met geen enkel ander grafiekknooppunt verbonden is. • Een niet-verbonden onderdeel is een onderdeel dat met geen enkel ander onderdeel verbonden is. Het bevat een reeks grafiekknooppunten die met elkaar kunnen worden verbonden. Dit is een voorbeeld van een verbonden onderdeel met vijf grafiekknooppunten:  Dit is een voorbeeld van een verbonden onderdeel met twee grafiekknooppunten:  Dit is een voorbeeld van vier verbonden onderdelen, waarbij elk onderdeel uit één, niet-verbonden grafiekknooppunt bestaat: 

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

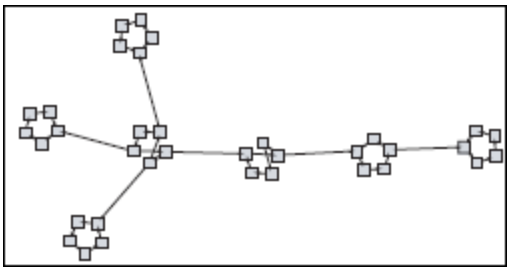
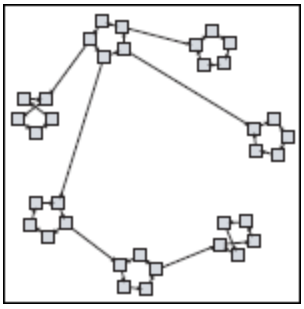
UI-element	Beschrijving
Componenten	De afstand tussen de onderdelen in een niet-verbonden grafiek bestaat uit een constante waarde en een proportionele waarde op basis van de grootte van de onderdelen. Selecteer **Onderdelen detecteren** om de niet-verbonden onderdelen weer te geven. U kunt aangeven dat alle onderdelen samen of afzonderlijk moeten worden ingedeeld, ongeacht de andere onderdelen. Als het groeperen van onderdelen is geselecteerd, wordt elk onderdeel ingedeeld en worden de resulterende onderdelen samengevoegd. Wanneer u Onderdelen detecteren selecteert, voert u waarden in voor de volgende instellingen: • **Vaste afstanden.** Stel een vaste afstand in (horizontaal en verticaal) rondom elk niet-verbonden onderdeel. **Standaardwaarde:** 20 • **Proportionele afstanden.** Stel een afstand in (horizontaal en verticaal) die proportioneel is ten opzichte van de grootte van het onderdeel rond elk niet-verbonden onderdeel. **Standaardwaarde:** 0.05
Niet-verbonden grafiekknooppunten	De afstand tussen de grafiekknooppunten in een niet-verbonden grafiek bestaat uit een constante waarde en een proportionele waarde op basis van de grootte van de grafiekknooppunten. Selecteer **Grafieknooppunten zonder verbinding detecteren** om de niet-verbonden grafiekknooppunten weer te geven. U kunt aangeven dat niet-verbonden grafiekknooppunten in één onderdeel worden gegroepeerd of afzonderlijk worden ingedeeld. Wanneer u Grafieknooppunten zonder verbinding detecteren selecteert, voert u waarden in voor de volgende instellingen: • **Vaste afstanden.** Stel een vaste afstand in (horizontaal en verticaal) rondom elk niet-verbonden grafiekknooppunt. **Standaardwaarde:** 20 • **Proportionele afstanden.** Stel een afstand in (horizontaal en verticaal) die proportioneel is ten opzichte van de grootte van het onderdeel rond elk niet-verbonden grafiekknooppunt. **Standaardwaarde:** 0.05
Marge-afstanden	Voer waarden in voor de marges links, rechts, boven en onder voor de indeling.

Tabblad Cirkelvormig

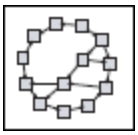
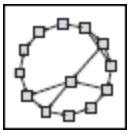
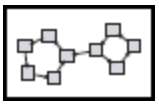
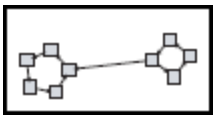
Toegang	**Toegang:** Klik op het tabblad **Cirkelvormig** in het dialoogvenster Eigenschappen indeling.
Belangrijke informatie	Met het tabblad Cirkelvormig kunt u de knooppunten van een grafiek samenvoegen tot groepen of clusters op basis van geselecteerde groeperingsopties. Het tabblad is met name handig voor het visualiseren van ring- en stervormige netwerktopologieën, en voor het analyseren van koppelingen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Clustering	Voer waarden in voor de volgende instellingen: • **Factor clustergrootte.** Geeft de verhouding aan tussen de gemiddelde clustergrootte en het aantal clusters. De grootte van een cluster wordt gedefinieerd als de som van de gewichten van alle grafiekknooppunten in de cluster. U kunt aan elk grafiekknooppunt een gewichtwaarde toewijzen. • **Min. aantal clusters.** Het minimum aantal clusters in een laag. • **Max. aantal clusters.** Het maximum aantal clusters in een laag.

UI-element	Beschrijving
Clusterindeling	Geeft clusters weer in een symmetrische of cirkelvormige indelingsstijl. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Symmetrisch.** Geeft clusters weer in een symmetrische stijl.  • **Cirkelvormig.** Geeft clusters weer in een cirkelvormige stijl. 

UI-element	Beschrijving
Indelings-kwaliteit	Past de kwaliteit van de gemaakte indeling aan op basis van de eisen voor uw applicatie. De kwaliteit weerspiegelt het aantal stappen of de methode waarmee de indeling is gemaakt. Zo geeft een hoge kwaliteit een scherper beeld, maar neemt wel meer tijd in beslag om de indeling te genereren. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Concept.** Produceert sneller resultaten (sneller dan Gemiddeld en Drukproef). • **Gemiddeld.** Produceert een resultaat uit een combinatie van Concept en Drukproef, dat wil zeggen dat de grafiekindeling nauwkeuriger is dan die van Concept, maar niet zo nauwkeurig als die van Drukproef. • **Drukproef.** Produceert een verfijnder resultaat, maar neemt meer tijd in beslag. **Opmerking:** De verschillen tussen snelheid en de resulterende indeling bij elke kwaliteitsinstelling zijn afhankelijk van de aard van de opgemaakte grafiek. U kunt elk van de opties uitproberen om te kijken welke voor u het beste resultaat levert.

UI-element	Beschrijving
Afstanden	Stelt de afstanden in rondom elk grafiekknooppunt binnen dezelfde cluster en tussen clusters. Voer waarden in voor de volgende instellingen: • **Tussen knooppunten.** Stelt de afstanden in rondom elk grafiekknooppunt binnen dezelfde cluster. Hoe groter de afstand, hoe meer grafiekknooppunten zich op de rand van de cluster bevinden. **Standaardwaarde:** 50 Hier ziet u een voorbeeld van kleinere afstanden tussen grafiekknooppunten:  Hier ziet u een voorbeeld van grotere afstanden tussen grafiekknooppunten:  • **Tussen clusters.** Stelt de afstand tussen clusters in. **Standaardwaarde:** 50 Hier ziet u een voorbeeld van kleinere afstanden tussen clusters:  Hier ziet u een voorbeeld van grotere afstanden tussen clusters: 

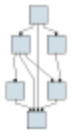
Tabblad Hiërarchisch

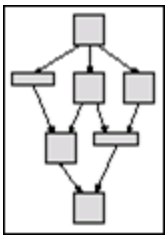
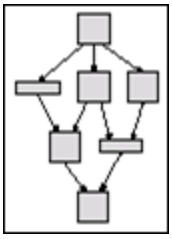
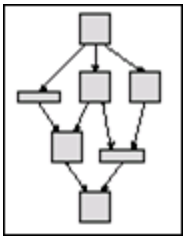
Toegang	Klik op het tabblad **Hiërarchisch** in het dialoogvenster Eigenschappen indeling.

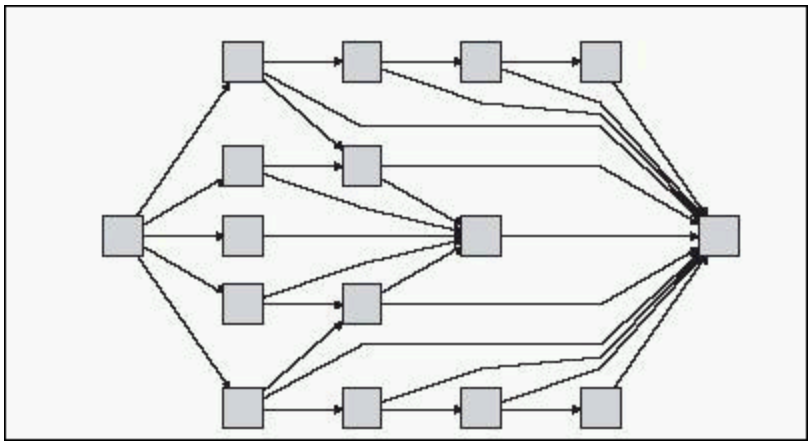
Belangrijke informatie	Het tabblad Hiërarchisch laat de hiërarchische relaties zien waarmee afhankelijkheden van organisatie- of informatiebeheersystemen kunnen worden weergegeven, maar ook procesmodellen, software voor aanroepgrafieken en werkstromen. De hiërarchische indeling benadrukt afhankelijkheden door de grafiekknooppunten op verschillende niveaus te plaatsen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Omgekeerde relatielijnen	Geeft aan hoe omgekeerde relaties worden weergegeven in de hiërarchische indeling. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Omgekeerde relatielijnen minimaliseren.** Stelt het aantal omgekeerde relaties dat in een laag wordt weergegeven, in op een minimum waarde. • **Optimaliseren voor feedback-flow.** Stelt het aantal omgekeerde relaties dat in een laag wordt weergegeven, in op een maximum waarde. Deze modus is meer geschikt voor stroomdiagrammen.
Horizontale afstanden	Hiermee kunt u de minimum horizontale afstand tussen twee aangrenzende grafiekknooppunten op elk niveau instellen. Voer waarden in voor de volgende instellingen: • **Tussen knooppunten.** Stelt rond elk grafiekknooppunt in de laag een horizontale afstand in. **Standaardwaarde:** 28 • **Tussen relatielijnen.** Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer u **Routeren > Orthogonaal** selecteert. Hiermee wordt een horizontale afstand tussen relatielijnen in de grafiek ingesteld. **Standaardwaarde:** 12

UI-element	Beschrijving
Indelingskwaliteit	Past de kwaliteit van de gemaakte indeling aan op basis van de eisen voor uw applicatie. De kwaliteit weerspiegelt het aantal stappen of de methode waarmee de indeling is gemaakt. Zo geeft een hoge kwaliteit een scherper beeld, maar neemt wel meer tijd in beslag om de indeling te genereren. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Concept.** Produceert sneller resultaten (sneller dan Gemiddeld en Drukproef). Concept  • **Gemiddeld.** Produceert een resultaat uit een combinatie van Concept en Drukproef, dat wil zeggen dat de grafiekindeling nauwkeuriger is dan die van Concept, maar niet zo nauwkeurig als die van Drukproef. • **Drukproef.** Produceert een verfijnder resultaat, maar neemt meer tijd in beslag. **Opmerking:** De verschillen tussen snelheid en de resulterende indeling bij elke kwaliteitsinstelling zijn afhankelijk van de aard van de opgemaakte grafiek. U kunt elk van de opties uitproberen om te kijken welke voor u het beste resultaat levert.

UI-element	Beschrijving
Niveau-uitlijning	Hiermee kunt u instellen hoe grafiekknooppunten verticaal worden uitgelijnd. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Bovenaan.** Hier ziet u dat de bovenkant van de grafiekknooppunten op hetzelfde niveau van de hiërarchie worden uitgelijnd.  • **Midden.** Hier ziet u dat het midden van de grafiekknooppunten op hetzelfde niveau van de hiërarchie worden uitgelijnd.  • **Onderaan.** Hier ziet u dat de onderkant van de grafiekknooppunten op hetzelfde niveau van de hiërarchie worden uitgelijnd. 

UI-element	Beschrijving
Richting	Hiermee kunt u de richting van de hiërachie instellen. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Van boven naar beneden.** De onderliggende items bevinden zich boven het bovenliggende item. • **Links naar rechts.** De onderliggende items bevinden zich links van het bovenliggende item. • **Van beneden naar boven.** De onderliggende items bevinden zich onder het bovenliggende item. • **Rechts naar links.** De onderliggende items bevinden zich rechts van het bovenliggende item.
Orthogonaal routeren - Knooppuntgrootte aanpassen	Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer u **Routeren > Orthogonaal** selecteert. Behoud de grootte van een knooppunt. Laat deze optie uitgeschakeld om een grafiekknooppunt in de indeling groter te maken als de opgegeven afstand tussen relaties behouden moet blijven wanneer meer dan één relatie gekoppeld is aan dezelfde kant van het grafiekknooppunt.
Polylijn routeren - Afstand tussen bochten	Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer u **Routeren > Polylijn** selecteert. Met polylijn routeren worden relatielijnen (verbindingslijnen) als een of meer rechte lijnsegmenten met willekeurige hoeken gerouteerd. Padknooppunten worden automatisch toegevoegd om te voorkomen dat de relatielijnen elkaar overlappen. **Standaardwaarde:** 12 

UI-element	Beschrijving
Routeren	Selecteer het type routering voor de indeling. De beschikbare opties zijn: • **Orthogonaal** • **Polylijn**
Richtingsloze indeling	Richting op basis van relatielijnen wordt niet gebruikt om de niveaus van de hiërarchische tekening samen te stellen.
Variabele afstanden tussen niveaus	Hiermee past u de afstand tussen paren aangrenzende niveaus aan op basis van de dichtheid van relatielijnen tussen de niveaus. Door de relatielijnen van de tekening orthogonaal te routeren is de gewenste verticale afstand tussen horizontale relatielijnen (in een indeling van boven naar beneden of van beneden naar boven) tussen niveaus gegarandeerd. Als routeren plaatsvindt middels polylijnen, is het met Variabele afstanden tussen niveaus gemakkelijker de relatielijnen te onderscheiden in zeer dichte tekeningen.
Verticale afstanden	Hiermee kunt u de minimum verticale afstand tussen twee aangrenzende grafiekknooppunten op verschillende niveaus instellen. Voer waarden in voor de volgende instellingen: • **Tussen knooppunten.** Stelt rond elk grafiekknooppunt in het niveau een verticale afstand in. **Standaardwaarde:** 28 • **Tussen relatielijnen.** Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer u **Routeren > Orthogonaal** selecteert. Hiermee wordt een verticale afstand tussen relatielijnen in de grafiek ingesteld. **Standaardwaarde:** 12

Tabblad Orthogonaal

Toegang	Klik op het tabblad **Orthogonaal** in het dialoogvenster Eigenschappen indeling.
Belangrijke informatie	Met het tabblad Orthogonaal kunt u routerelaties in de orthogonale indeling horizontaal en verticaal instellen. Dat resulteert in relatiekrommen van hoeken van uitsluitend 90 graden.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

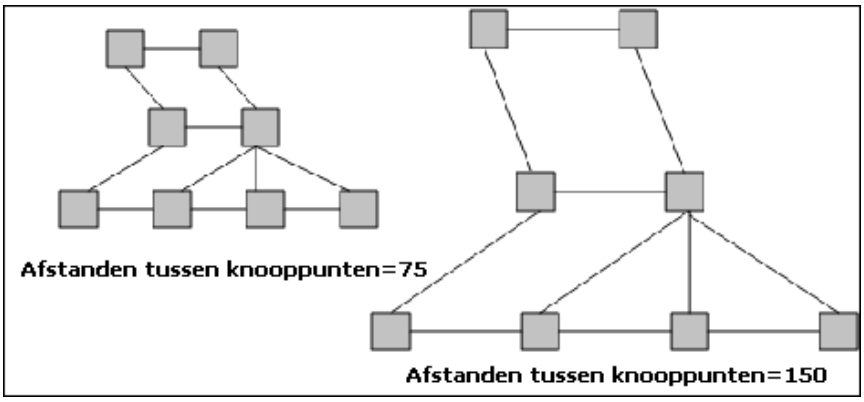
UI-element	Beschrijving
Knooppuntgrootte aanpassen	Behoud de grootte van een knooppunt. Laat deze optie uitgeschakeld om een grafiekknooppunt in de indeling groter te maken als de opgegeven afstand tussen relaties behouden moet blijven wanneer meer dan één relatie gekoppeld is aan dezelfde kant van het grafiekknooppunt.
Horizontale afstanden	Hiermee kunt u de minimum horizontale afstand tussen grafiekknooppunten instellen. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Tussen knooppunten.** Rond elk grafiekknooppunt in de laag een horizontale afstand instellen. **Standaardwaarde:** 20 • **Tussen relatielijnen.** Stelt een horizontale afstand tussen elementen in de laag in. **Standaardwaarde:** 12
Indelingskwaliteit	Past de kwaliteit van de gemaakte indeling aan op basis van de eisen voor uw applicatie. De kwaliteit weerspiegelt het aantal stappen of de methode waarmee de indeling is gemaakt. Zo geeft een hoge kwaliteit een scherper beeld, maar neemt wel meer tijd in beslag om de indeling te genereren. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Concept.** Stelt de indeling in op conceptkwaliteit. • **Gemiddeld.** Stelt de indeling in op gemiddelde kwaliteit. • **Drukproef.** Stelt de indeling in op drukproefkwaliteit.
Verticale afstanden	Hiermee kunt u de minimum verticale afstand tussen grafiekknooppunten instellen. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Tussen knooppunten.** Stelt rond elk grafiekknooppunt in de laag een verticale afstand in. **Standaardwaarde:** 100 • **Tussen relatielijnen.** Stelt een verticale afstand tussen elementen in de laag in. **Standaardwaarde:** 20

Tabblad Symmetrisch

Toegang	Klik op het tabblad **Symmetrisch** in het dialoogvenster Eigenschappen indeling.
Belangrijke informatie	Het tabblad Symmetrisch toont een overzichtelijke weergave van complexe netwerken. De symmetrische indeling benadrukt de symmetrieën die in een grafiek kunnen voorkomen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Indelingskwaliteit	Past de kwaliteit van de gemaakte indeling aan op basis van de eisen voor uw applicatie. De kwaliteit weerspiegelt het aantal stappen of de methode waarmee de indeling is gemaakt. Zo geeft een hoge kwaliteit een scherper beeld, maar neemt wel meer tijd in beslag om de indeling te genereren. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Concept.** Produceert sneller resultaten (sneller dan Gemiddeld en Drukproef). • **Gemiddeld.** Produceert een resultaat uit een combinatie van Concept en Drukproef, dat wil zeggen dat de grafiekindeling nauwkeuriger is dan die van Concept, maar niet zo nauwkeurig als die van Drukproef. • **Drukproef.** Produceert een verfijnder resultaat, maar neemt meer tijd in beslag. **Opmerking:** De verschillen tussen snelheid en de resulterende indeling bij elke kwaliteitsinstelling zijn afhankelijk van de aard van de opgemaakte grafiek. U kunt elk van de opties uitproberen om te kijken welke voor u het beste resultaat levert.

UI-element	Beschrijving
Afstanden	Hiermee kunt u constante horizontale en verticale afstanden instellen rondom elk grafiekknooppunt in de laag. De waarde die u opgeeft, geldt als richtlijn voor de indeling, waardoor de afstand voor een specifiek paar grafiekknooppunten kan verschillen van de afstand die u hebt opgegeven. Hoe groter de afstand tussen grafiekknooppunten, hoe verder van elkaar de grafiekknooppunten in de uiteindelijke indeling komen te liggen. **Standaardwaarde:** 50 Hier ziet u een voorbeeld van het gebruik van kleinere en grotere afstanden: 

Tabblad Routeren

Toegang	Klik op het tabblad **Routeren** in het dialoogvenster Eigenschappen indeling.
Belangrijke informatie	Met het tabblad Routeren kunt u tekeningen maken waarin grafiekknooppunten zo goed mogelijk hun plaats behouden en de lijnen orthogonaal opnieuw worden gerouteerd.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Knooppuntposities aanpassen	Behoud de positie van alle knooppunten in de weergave. Schakel deze optie uit om de grafiekknooppunten te verplaatsen als dat nodig is om de indeling te verbeteren. De verplaatsing is minimaal, vermijdt overlappingen en minimaliseert krommingspunten.
Knooppuntgrootte aanpassen	Behoud de grootte van een knooppunt. Laat deze optie uitgeschakeld om een grafiekknooppunt in de indeling groter te maken als de opgegeven afstand tussen relaties behouden moet blijven wanneer meer dan één relatie gekoppeld is aan dezelfde kant van het grafiekknooppunt.

UI-element	Beschrijving
Horizontale afstanden	Hiermee kunt u de minimum horizontale afstand tussen grafiekknooppunten instellen. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Tussen knooppunten.** Rond elk grafiekknooppunt in de laag een horizontale afstand instellen. **Standaardwaarde:** 20 • **Tussen relatielijnen.** Stelt een horizontale afstand tussen elementen in de laag in. **Standaardwaarde:** 12
Verticale afstanden	Hiermee kunt u de minimum verticale afstand tussen grafiekknooppunten instellen. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Tussen knooppunten.** Stelt rond elk grafiekknooppunt in de laag een verticale afstand in. **Standaardwaarde:** 20 • **Tussen relatielijnen.** Stelt een verticale afstand tussen elementen in de laag in. **Standaardwaarde:** 12

Hoofdmenu

Deze functie bevat de opties voor het werken met de topologiekaart.

Toegang	Bevindt zich linksboven in het scherm.
Belangrijke informatie	De specifieke opties in de diverse vervolgkeuzelijsten van het Hoofdmenu worden beschreven in "Werkbalkopties" op pagina 180.
Zie ook	• "Overzicht topologiekaart" op pagina 158 • "De gebruikersinterface van de topologiekaart" op pagina 159

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Bewerken	Bevat selectie-opties voor de topologiekaart.

UI-element	Beschrijving
Editor-item	Bevat de snelmenuopties voor topologiekaarten voor de huidige manager. **Opmerking:** Deze vervolgkeuzelijst wordt niet weergegeven in CI-typebeheer.
Indeling	Bevat opties voor het wijzigen van de lay-out van de topologiekaart. **Opmerking:** Deze vervolgkeuzelijst wordt niet weergegeven in Rapporten.
Managers	Bevat koppelingen naar de verschillende UCMDB-modules.
Bewerkingen	Bevat opties voor het afdrukken of exporteren van de topologiekaart.
Bronnen	Bevat de snelmenuopties voor het linkerdeelvenster voor de huidige manager. **Opmerking:** Deze vervolgkeuzelijst wordt niet weergegeven in IT-universumbeheer of Rapporten. In CI-typebeheer heeft dit menu de naam **CI-typen**.
Tools	Bevat de tools Gebruikersvoorkeuren, Gebruikersprofiel, Logboekconfiguratie, Schermopname en Gebruikersverificatie vernieuwen.
Weergave	Hiermee kunt u de verschillende deelvensters van de module verbergen of weergeven.

Dialoogvenster Afdrukvoorbeeld

Met dit dialoogvenster kunt u de inhoud van de topologiekaart afdrukken.

Toegang	Selecteer **Bewerkingen > Afdrukken**.
Belangrijke informatie	De resultaten van het afdrukken van een topologiekaart lijken veel op die van een schermopname Daarom raden wij u vóór het afdrukken het volgende aan: • Definieer uw afdrukinstellingen en orden de inhoud van de topologiekaart aan de hand van uw vereisten. Zie "Dialoogvenster Afdrukinstellingen" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp. • Orden de inhoud van de topologiekaart om deze af te drukken. Maak daarbij gebruik van de optie **Indeling** en **Eigenschappen indeling**. Zie "Eigenschappen indeling" op pagina 187 voor meer informatie over de lay-out-opties. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen indeling" op pagina 160 voor meer informatie over de lay-out-eigenschappen.

Relevante taken	"Een topologiekaart afdrukken en opslaan in een bestand" op pagina 218
Zie ook	• "Overzicht topologiekaart" op pagina 158 • "De gebruikersinterface van de topologiekaart" op pagina 159

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Aantal exemplaren	Voer het aantal af te drukken exemplaren in.
Eigenschappen	Geef de vereiste documenteigenschappen op.

Het dialoogvenster Afdrukvoorbeeld

Met dit dialoogvenster kunt u de inhoud van de topologiekaart bekijken voordat u die gaat afdrukken.

Toegang	Selecteer **Bewerkingen > Afdrukvoorbeeld**.
Relevante taken	"Een topologiekaart afdrukken en opslaan in een bestand" op pagina 218
Zie ook	• "Overzicht topologiekaart" op pagina 158 • "De gebruikersinterface van de topologiekaart" op pagina 159

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

Menu-item	Beschrijving
	Afdrukinstellingen. Hiermee wordt het dialoogvenster Afdrukinstellingen geopend, waarin u deze instellingen kunt definiëren.
	Afdrukken. Hiermee wordt de kaart afgedrukt. Zie "Dialoogvenster Afdrukvoorbeeld" op vorige pagina voor meer informatie over dit onderwerp.
	Inzoomen. Hiermee wordt ingezoomd op specifieke details van de kaart.
	Uitzoomen. Hiermee wordt uitgezoomd op de weergave van de kaart.
	Aanpassen. Hiermee wordt de volledige weergave passend in het venster gemaakt.

Dialoogvenster Afdrukinstellingen

Met dit dialoogvenster kunt u de afdrukinstellingen voor een topologiekaart definiëren.

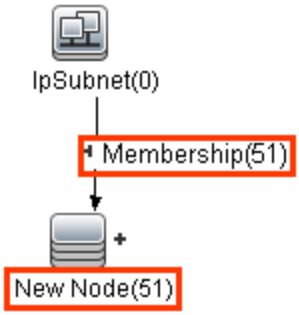
Toegang	Selecteer **Bewerkingen > Afdrukinstellingen**.
Relevante taken	"Een topologiekaart afdrukken en opslaan in een bestand" op pagina 218
Zie ook	• "Overzicht topologiekaart" op pagina 158 • "De gebruikersinterface van de topologiekaart" op pagina 159

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Ware grootte	Druk de weergave af zoals deze er werkelijk uitziet.
Kleur	Stel de tekstkleur in.
Lettertype	Stel het gewenste lettertype in.
Pagina-instelling	Definieer de printerinstellingen.
Pagina's	Verdeel de kaart in rijen en kolommen en druk elk gedeelte afzonderlijk af. In de vakken **Kolommen per pagina** en **Rijen per pagina** voert u de vereiste aantallen in.
Positie	Selecteer de positie van het bijschrift in de lijst **Positie**.
Achtergrond afdrukken	Druk de achtergrond van de weergave af.
Rand afdrukken	Druk de kaart af met een rand. Klik op **Kleur** om de gewenste randkleur te selecteren.
Bijschrift afdrukken	Typ de tekst voor het bijschrift in het tekstvak en klik op **Lettertype** om het gewenste lettertype te selecteren.
Bijsnijdmarkeringen afdrukken	Druk de bijsnijdmarkeringen af.
Huidige selectie afdrukken	Druk de geselecteerde grafiekknooppunten en hun relaties af.
Huidig venster afdrukken	Druk het gedeelte van de weergave af dat in het venster wordt weergegeven.
Gehele tekening afdrukken	Druk de gehele weergave af.
Paginanummers afdrukken	Druk de paginanummers af
Zoomniveau	Druk de weergave af met het huidige zoomniveau.

Werkbalkopties

De volgende tabel bevat in alfabetische volgorde een beschrijving van elke optie in de werkbalk van de topologiekaart.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Aantal toevoegingen	Bereken het aantal exemplaren dat is gemaakt met een enrichment-regel. Het aantal gemaakte TQL-queryknooppunten en relaties wordt weergegeven naast de enrichment-queryknooppunten/relaties, zoals u hieronder kunt zien.  **Opmerking:** Deze optie wordt alleen weergegeven in de werkbalk van Enrichment-beheer.
	Venster Geavanceerd	Schakel tussen het verbergen en weergeven van het venster Geavanceerd middenonder in het scherm. **Toegang:** Selecteer **Weergave** > **Venster Geavanceerd**.
	Aantal queryresultaten berekenen	Bereken het aantal exemplaren dat is gevonden voor elk TQL-queryknooppunt/relatie.
	Labelgrootte/ eigenschappen wijzigen	Voer het maximum aantal tekens in dat de labels kunnen bevatten. **Toegang:** In IT-universumbeheer en Modeling Studio selecteert u **Indeling** > **Labeleigenschappen wijzigen**. In de andere beheermodules selecteert u **Indeling** > **Labelgrootte wijzigen**.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	CIT-structuur	Schakel tussen het verbergen en weergeven van de CI-type-selector rechts in het scherm. **Toegang:** Selecteer **Weergave** > **CIT-structuur**. **Opmerking:** In Modeling Studio heeft deze optie de naam CI-typen.
	Relatie aanmaken	In de meeste beheermodules definieert u een relatie tussen twee bestaande TQL-queryknooppunten. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over dit onderwerp. In IT-universumbeheer maakt u een relatie tussen bestaande CI's. Zie "Bestaande CI's koppelen" op pagina 205 voor meer informatie over dit onderwerp.
	Selectie verwijderen	Een CI uit IT-universumbeheer of een TQL-queryknooppunt uit Impactanalysebeheer of Enrichment-beheer verwijderen.
	Kaart verslepen	Sleep de weergave. **Toegang:** Open de vervolgkeuzelijst in het vak **Modus** of selecteer **Weergave > Kaart verslepen**. In IT-universumbeheer en Modeling Studio selecteert u **Indeling > Sleepmodus**.
	Een laag omlaag gaan	Ga één niveau omlaag in de topologiekaart. Deze optie is alleen ingeschakeld als er nog een andere CI-laag onder is, en die is gemaakt bij het instellen van de hiërarchie van de weergave. Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over het instellen van de hiërarchie. **Opmerking:** Deze optie wordt alleen weergegeven in IT-universumbeheer.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Ophalen van gerelateerde CI's in-/uitschakelen	Schakel tussen het in- en uitschakelen van het opnieuw tekenen van de topologiekaart met gerelateerde CI's bij het selecteren van een nieuwe CI in de CI-kiezer. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar op het tabblad Gerelateerde CI's van IT-universumbeheer.
	Entiteitenstructuur	Schakel tussen het verbergen en weergeven van de bij de beheermodule behorende entiteitenstructuur links in het scherm. **Toegang:** Selecteer **Weergave** > **Entiteitenstructuur**. **Opmerking:** In Modeling Studio wordt elk van de tabbladen in het linker deelvenster (Bronnen, CI-typen, CI-kiezer) als een afzonderlijke optie vermeld.
	Kaart naar afbeelding exporteren	Sla de topologiekaart op in een bestand. Zie "Dialoogvenster Kaartnaar afbeelding exporteren" op pagina 159 voor meer informatie over dit onderwerp. **Toegang:** Selecteer **Bewerkingen** > **Kaart naar afbeelding exporteren**.
	Aanpassen aan venster	Pas de volledige kaart in het venster. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Aanpassen aan venster**.
	Directe koppeling genereren	Genereer een directe koppeling naar een weergave of CI. **Toegang:** Selecteer **Bewerken > Directe koppeling genereren.**

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Een laag omhoog gaan	Ga één niveau omhoog in de topologiekaart. Deze optie is alleen ingeschakeld als er nog een andere CI-laag boven is, en die is gemaakt bij het instellen van de hiërarchie van de weergave. Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over het instellen van de hiërarchie. **Opmerking:** Deze optie wordt alleen weergegeven in IT-universumbeheer.
	Alle overerving op kaart verbergen	Schakel tussen het weergeven en verbergen van Inheritance_f-relaties en de bijbehorende queryknooppunten. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Alle overerving op kaart verbergen**. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar op de werkbalk van CI-typebeheer.
	Alle queryknooppuntlabels verbergen	Schakel tussen het weergeven en verbergen van het CI/CIT/queryknooppunt/de patroon-labels. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Alle queryknooppuntlabels verbergen**. **Opmerking:** Deze optie is niet beschikbaar in IT-universumbeheer en Modeling Studio.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Alle relatielabels verbergen	Schakel tussen het weergeven en verbergen van de relatielabels. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Alle relatielabels verbergen**. **Opmerking:** In IT-universumbeheer en Modeling Studio heeft deze optie de naam **Labels relatielijnen verbergen**.
	Alle relaties verbergen	Schakel tussen het weergeven en verbergen van de relaties in de weergegeven kaart. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Alle relaties verbergen**. **Opmerking:** Deze optie is niet beschikbaar in IT-universumbeheer en Modeling Studio.
	Venster Gerelateerde CI's ophalen verbergen/weergeven	Schakel tussen het weergeven en verbergen van het venster Gerelateerde CI's ophalen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar op het tabblad Gerelateerde CI's van IT-universumbeheer.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Interactieve zoom	• Verklein het beeld door te klikken en de schuifregelaar omhoog te verplaatsen. • Vergroot het beeld door te klikken en de schuifregelaar omlaag te verplaatsen. **Toegang:** Open de vervolgkeuzelijst in het vak **Modus** of selecteer **Weergave > Interactieve zoom**. **Opmerking:** Deze optie is niet beschikbaar in IT-universumbeheer en Modeling Studio.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Indeling	Selecteer de indelingsweergave in de lijst. Beschikbare opties zijn: • **Hiërarchische indeling**. Hiermee kunt u de hiërarchische relaties in de topologiekaart weergeven. • **Hiërarchische indeling met orthogonale routering**. Hiermee geeft u een hiërarchische indeling weer met relatielijnen die uitsluitend uit horizontale en verticale lijnen bestaan en die elkaar kruisen met rechte hoeken. • **Symmetrische indeling**. Hiermee genereert u een overzichtelijke weergave van complexe netwerken. • **Cirkelvormige indeling.** Hiermee worden de knooppunten van een grafiek samengevoegd in groepen of clusters. • **Orthogonale indeling.** Hiermee geeft u een indeling weer met relatielijnen die uitsluitend uit horizontale en verticale lijnen bestaan en die elkaar kruisen met rechte hoeken. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen indeling" op pagina 160 voor meer informatie over elk van de opties. **Opmerking:** Deze indelingsopties hebben alleen betrekking op Enrichment-beheer, CIT-beheer en Impactanalysebeheer.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Eigenschappen indeling	Definieer de laagindeling van de weergave door posities voor de queryknooppunten en relaties van de weergave toe te wijzen. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen indeling" op pagina 160 voor meer informatie over dit onderwerp. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Eigenschappen indeling**.
	Logboekconfiguratie	Open het dialoogvenster Logboekconfiguratie. **Toegang:** Selecteer **Tools** > **Logboekconfiguratie.**
	Kaartoverzicht	Open een klein venster met een kopie van de topologiekaart. Dit is met name handig bij het inzoomen van grote weergaven. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Kaartoverzicht**. In IT-universumbeheer en Modeling Studio selecteert u **Indeling > Kaartoverzicht tonen**.
	Werkruimte maximaliseren/herstellen	Schakel tussen de gewone weergave en een weergave in het volledige scherm van de topologiekaart.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Navigatie	Verplaats de aanwijzer met de wijzers van de klok mee naar het volgende verbonden CI/CIT/TQL-queryknooppunt. • Klik met de linkermuisknop om de aanwijzer met de wijzers van de klok mee te verplaatsen. • Klik met de rechtermuisknop om de aanwijzer met de wijzers van de klok mee te verplaatsen naar het volgende CI/CIT/queryknooppunt/patroon. **Toegang:** Open de vervolgkeuzelijst in het vak **Modus** of selecteer **Weergave > Navigatie**. **Opmerking:** • u kunt deze optie alleen gebruiken voor CI/CIT/queryknooppunten/patron en die via relaties met elkaar verbonden zijn. • Deze optie is niet beschikbaar in IT-universumbeheer en Modeling Studio.
	Nieuw CI	Definieer een nieuw CI zonder relaties. Zie "Werken met CI's" op pagina 201 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar op de werkbalk van IT-universumbeheer.
	Nieuw gerelateerd CI	Definieer een nieuw gerelateerd CI. Zie "Werken met CI's" op pagina 201 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar op de werkbalk van IT-universumbeheer.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Centreren	Plaats het geselecteerde CI/CIT/queryknooppunt/patroon in het midden van de kaart. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Centreren**. **Opmerking:** Deze optie is niet beschikbaar in IT-universumbeheer en Modeling Studio.
	Afdrukken	Drukt de inhoud van de topologiekaart af. Zie "Dialoogvenster Afdrukvoorbeeld" op pagina 177 voor meer informatie over dit onderwerp. **Toegang:** Selecteer **Bewerkingen** > **Afdrukken...**
	Afdrukvoorbeeld	Geef een voorbeeld van de inhoud van de kaart weer voordat u gaat afdrukken. **Toegang:** Selecteer **Bewerkingen** > **Afdrukvoorbeeld**.
	Afdrukinstellingen	Definieer afdrukinstellingen voor de topologiekaart. Zie "Dialoogvenster Afdrukinstellingen" op pagina 178 voor meer informatie over dit onderwerp. **Toegang:** Selecteer **Bewerkingen** > **Afdrukinstellingen...**.
	Enrichment-resultaten verwijderen	De met een Enrichment-regel gegenereerde exemplaren uit de CMDB verwijderen. **Opmerking:** Deze optie wordt alleen weergegeven in de werkbalk van Enrichment-beheer.
	Schermopname	Maak een opname van het scherm met de tool Schermopname. **Toegang:** Selecteer **Tools** > **Schermopname**.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Selecteren	Selecteer een of meer CI/CIT/TQL-queryknooppunten. **Toegang:** Open de vervolgkeuzelijst in het vak **Modus** of selecteer **Weergave > Selecteren**. In IT-universumbeheer en Modeling Studio selecteert u **Indeling > Selectiemodus**.
	Alles selecteren	Selecteer alle CI's en relaties in een geselecteerde laag. **Toegang:** Selecteer **Bewerken** > **Alles selecteren**. **Opmerking:** Deze optie is niet beschikbaar in IT-universumbeheer en Modeling Studio.
	Alle queryknooppunten selecteren	Selecteer alle queryknooppunten in een geselecteerde laag. **Toegang:** Selecteer **Bewerken** > **Alle queryknooppunten selecteren**. **Opmerking:** Deze optie is niet beschikbaar in IT-universumbeheer en Modeling Studio.
	Kolommen selecteren	Hiermee kunt u de weer te geven kolommen inschakelen. Zie "Dialoogvenster Kolommen selecteren" op pagina 580 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de tekstmodus van IT-universumbeheer.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Wijzigingsperiode instellen	Open het dialoogvenster Periode wijzigen, waarin u de tijdsduur voor de weergave van toegevoegde of gewijzigde CI-pictogrammen kunt instellen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar op de werkbalk van IT-universumbeheer.
	Kandidaten voor verwijdering tonen	Geef aan welke CI's in de huidige weergave in aanmerking komen voor verwijdering. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar op de werkbalk van IT-universumbeheer.
	Schema-info tonen	Geef de schema-informatie voor de geselecteerde taak weer. Zie "Dialoogvenster Planner" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie. **Opmerking:** Deze optie verschijnt op de werkbalk **Data Flow-beheer > Discovery-modules/-taken > tabblad Afhankelijkheidstoewijzing**. Zie "Tabblad Afhankelijkheidstoewijzing" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie.
	Kolominhoud sorteren	Hiermee kunt u de volgorde van de zichtbare kolommen instellen. Zie "Dialoogvenster Kolominhoud sorteren" op pagina 581 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de tekstmodus van IT-universumbeheer.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Rechttrekken	Voor het rechttrekken van elke geselecteerde relatie tussen twee queryknooppunten met hoeken. **Toegang:** Selecteer **Indeling** > **Rechttrekken**. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer.
	Gebruikersvoorkeuren	Opent het dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren, waarin u de voorkeuren voor waarschuwingsberichten kunt wijzigen. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp. **Toegang:** Selecteer **Tools** > **Gebruikersvoorkeuren**.
	Gebruikersprofiel	Het dialoogvenster Gebruikersprofiel openen met de gegevens van de op dat moment aangemelde gebruiker. **Toegang:** Selecteer **Tools** > **Gebruikersprofiel**.
	Inzoomen	Zoom in op een specifiek gedeelte van de topologiekaart door te klikken en een selectierechthoek te tekenen rondom het gedeelte dat u wilt vergroten. Het geselecteerde gedeelte wordt weergegeven met het hoogste percentage dat in de topologiekaart past. **Toegang:** Open de vervolgkeuzelijst in het vak **Modus** of selecteer **Weergave > Inzoomen**. In IT-universumbeheer en Modeling Studio selecteert u **Indeling > Inzoomen**.

Zijbalk van de topologiekaart

De volgende tabel bevat een beschrijving van alle opties in de zijbalk van de topologiekaart. De zijbalk van de topologiekaart wordt weergegeven in IT-universumbeheer en Modeling Studio.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Indelingswerkbalk naar rechts/links verplaatsen	Verplaats de zijbalk naar de rechter- of linkerkant van het scherm.
	In-/uitzoomen	Zoom de topologiekaart in of uit.
	Selectiemodus/Sleepmodus	Schakelen tussen de Selectiemodus en de Sleepmodus in de topologiekaart.
	Verversen voor een optimale indeling	Vernieuw de topologiekaart voor een optimale indeling.
	Aanpassen aan venster	Pas de volledige kaart in het venster.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Kaartindeling wijzigen	Selecteer de indeling voor de kaart. De volgende opties zijn beschikbaar: • **Hiërarchische indeling**. Hiermee kunt u de hiërarchische relaties in de topologiekaart weergeven. • **Hiërarchische indeling met orthogonale routering**. Hiermee geeft u een hiërarchische indeling weer met relatielijnen die uitsluitend uit horizontale en verticale lijnen bestaan en die elkaar kruisen met rechte hoeken. • **Cirkelvormige indeling.** Hiermee worden de knooppunten van een grafiek samengevoegd in groepen of clusters. • **Orthogonale indeling.** Hiermee geeft u een indeling weer met relatielijnen die uitsluitend uit horizontale en verticale lijnen bestaan en die elkaar kruisen met rechte hoeken. • **Symmetrische indeling**. Hiermee genereert u een overzichtelijke weergave van complexe netwerken.
	Kaartinstellingen	U kunt de volgende instellingen aanpassen: • **Labels relatielijnen verbergen/weergeven.** Hiermee worden de labels van alle relaties verborgen of weergegeven. • **Tellingsindicatoren verbergen/weergeven.** Hiermee worden de tellingsindicatoren voor de queryknooppunten verborgen of weergegeven. • **Markeren van relatielijnen inschakelen/uitschakelen.** Hiermee worden alle relaties van en naar het geselecteerde queryknooppunt gemarkeerd. • **Legenda tonen/verbergen.** Hiermee schakelt u tussen het weergeven en verbergen van de legenda van de topologiekaart.

Knop	Optienaam	Gebruik van de optie
	Kaarttools	De volgende tools zijn beschikbaar: • **Kaartoverzicht tonen.** Hiermee wordt een klein venster geopend met een kopie van de topologiekaart. Dit is met name handig bij het inzoomen van grote weergaven. • **Afdrukken.** Hiermee wordt de topologiekaart afgedrukt. • **Kaart naar afbeelding exporteren.** Hiermee wordt de topologiekaart opgeslagen in een bestand.
	Alle groepen uitvouwen	Alle CI-groepen in de topologiekaart uitvouwen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar als de optie Groeperen is geselecteerd.
	Alle groepen samenvouwen	Alle CI-groepen in de topologiekaart samenvouwen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar als de optie Groeperen is geselecteerd.

Modellering

Hoofdstuk 7: IT-universumbeheer

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht IT-universumbeheer 197

Werken met weergaven in IT-universumbeheer 198

Weergavestructuur 200

Werken met CI's 201

Werken met relaties 203

CI's en relaties maken 209

Gerelateerde CI's weergeven 209

De status controleren van applicatiediscovery (een weergave opnieuw detecteren) 210

Resultaten van impactanalyse ophalen – Scenario 212

Een momentopname van een weergave maken 218

Een topologiekaart afdrukken en opslaan in een bestand 218

Gebruikersinterface IT-universumbeheer 218

Overzicht IT-universumbeheer

Met IT-universumbeheer kunt u de inhoud van uw IT-universummodel beheren. De volgende taken vertegenwoordigen de basisfunctionaliteit van de applicatie:

- **CI's maken zonder relaties te maken.** U kunt nieuwe CI's definiëren die afzonderlijk aan de CMDB worden toegevoegd zonder dat nieuwe relaties worden gemaakt. Zie "Een niet-gerelateerd CI maken" op pagina 201 voor meer informatie over dit onderwerp.

- **CI's maken met relaties voor die CI's.** U kunt nieuwe CI's definiëren en aan bestaande CI's koppelen en op die manier een nieuw CI en een nieuwe relatie definiëren in de CMDB. Zie "Een gerelateerd CI maken" op pagina 201 voor meer informatie over dit onderwerp.

- **Bestaande CI's toevoegen en relaties maken voor die CI's.** U kunt CI's koppelen aan een bestaand CI en op die manier relaties maken voor bestaande CI's. Zie "Bestaande CI's koppelen" op pagina 205 voor meer informatie over dit onderwerp.

- **CI's verwijderen.** U kunt CI's verwijderen uit de CMDB. Zie "CI's verwijderen" op pagina 202 voor meer informatie over dit onderwerp.

- **Resultaten van impactanalyse ophalen**. U kunt de impactregels uitvoeren die u voor een weergave hebt gedefinieerd om te simuleren welke invloed bepaalde gedefinieerde wijzigingen hebben op uw systeem en om de oorsprong van de wijzigingen te detecteren. Zie "Overzicht

Impactanalysebeheer" voor meer informatie over impactregels.

- **Een momentopname maken van een weergave**. Met HP Universal CMDB kunt u de status van een weergave weergeven in een momentopname ter vergelijking met de status die op een ander tijdstip werd vastgelegd. Zie "Een momentopname van een weergave maken" voor meer informatie over het maken van momentopnames.

Het IT-Universummodel invullen

Het IT-Universummodel in de CMDB bevat de CI's en relaties die zijn geproduceerd door de tools voor het genereren van CI's die werken binnen HP Universal CMDB. De meeste CI's en relaties zijn afkomstig uit een van de volgende bronnen:

- **Data Flow-beheer (DFM).** Maakt automatisch CI's en relaties op basis van de gedetecteerde IT-bronnen en -topologie in de infrastructuur van uw bedrijf. Zie "Data Flow-beheer, overzicht" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie over dit onderwerp.

- **IT-universumbeheer.** Hiermee kunt u handmatig CI's en relaties maken die logische en fysieke elementen van het bedrijf voorstellen. Zie "Werken met CI's" voor meer informatie over dit onderwerp.

- **Enrichment-beheer.** Hiermee kunt u CI's en relaties aan de CMDB toevoegen door gegevens te ontvangen van de attributen van Enrichment-queryknooppunten zoals gedefinieerd in de Enrichment-TQL-query. Zie "Enrichment-beheer" voor meer informatie over dit onderwerp.

Werken met weergaven in IT-universumbeheer

In IT-universumbeheer analyseert u gegevens op het weergaveniveau. Weergaven zijn subsets van het IT-universum die alleen die CI's bevatten die betrekking hebben op een bepaald kennisgebied. Alle weergaven zijn gebaseerd op een patroon dat de inhoud van de weergave bepaalt.

- Patroonweergaven en sjabloongebaseerde weergaven worden opgebouwd vanuit een TQL-query (Topology Query Language) die de structuur van de weergave definieert. In de weergave worden uitsluitend CI's en relaties weergegeven die voldoen aan de query-definitie.

- Perspectiefgebaseerde weergaven worden handmatig opgebouwd door een groep CI's te selecteren en daar perspectieven op toe te passen. Een perspectief is een patroon dat wordt gebruikt om te definiëren welke gerelateerde CI's in de weergave worden opgenomen.

U bouwt alle weergaven in Modeling Studio met de juiste editor voor elk weergavetype. Zie "Weergave-indelingen" op pagina 265 voor informatie over de verschillende weergavetypen en de manier waarop die functioneren.

Opmerking: U moet om een weergave te kunnen bewerken, beschikken over **Bijwerken**-rechten voor die weergave. Als u niet over de benodigde rechten beschikt, neemt u contact op met uw HP Universal CMDB-beheerder.

CI's gemaakt door DFM worden automatisch toegevoegd aan elke weergave waarvan de CI's (en hun relaties) passen op de TQL-definitie voor de weergave. Wanneer u een weergave opent in de CI-kiezer, stuurt de TQL-query van de weergave een opdracht naar de CMDB om te zoeken naar CI's die overeenkomen met het gedefinieerde patroon. Als er geen zoekresultaten zijn (bijvoorbeeld in geval van een weergave voor een DFM-proces waarbij het proces nog niet is uitgevoerd), blijft de weergave leeg.

U kunt in uw weergave ook CI's opnemen uit externe bronnen (federated CI's) door de query te definiëren voor uitvoering over integratiepunten voor federated gegevensbronnen. De federated CI's krijgen in de weergave een pijl die aangeeft dat ze afkomstig zijn uit een federated bron.

Zie "Een overzicht van Integration Studio" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie over federated gegevensbronnen.

> **Opmerking:** Voor meegeleverde query's waarin integratiepunten zijn gedefinieerd, wordt de gegevensbron ingesteld als UCMDB.

Wanneer u een nieuw CI definieert terwijl u aan het werk bent in een willekeurige weergave in IT-universumbeheer, wordt het CI (en alle bijbehorende relaties) gemaakt in de CMDB. Het CI wordt alleen aan de huidige weergave toegevoegd als het voldoet aan de TQL-specificaties van de weergave.

Als het gemaakte CI en de relatie niet voldoen aan de TQL-vereisten, worden het CI en de relatie in de CMDB gemaakt, maar zijn ze niet zichtbaar in de weergave. En als u een bestaand CI koppelt aan een CI in de weergave en het nieuwe patroon voldoet niet aan de TQL-vereisten, verschijnt het gekoppelde CI eveneens niet in de weergave, maar wordt wel de relatie gemaakt.

Sjablonen en sjabloongebaseerde weergaven

Als u een sjabloon opent in IT-universumbeheer, wordt de sjabloon in de topologiekaart weergegeven als patroonweergave. Klik op de knop **Sjabloonparameters tonen** op de werkbalk van de CI-kiezer om het dialoogvenster Waarden sjabloonparameter te openen. In dit dialoogvenster kunt u de waarden wijzigen van de sjabloonparameters en zo de weergaveresultaten beïnvloeden die in de topologiekaart worden weergegeven. U kunt verschillende parameterwaarden uitproberen en de resulterende topologiekaart bekijken, maar u kunt geen wijzigingen opslaan in de sjabloon zelf. Als u de weergaveresultaten wilt opslaan als sjabloongebaseerde weergave met de geselecteerde parameters, klikt u op de knop **Opslaan als Weergave** in het dialoogvenster Waarden sjabloonparameter.

U kunt ook een directe koppeling maken naar een sjabloon in IT-universumbeheer en de parameterwaarden rechtstreeks opnemen in de URL. Zie "Een directe koppeling maken naar een sjabloon met parameterwaarden" op pagina 111 voor meer informatie over dit onderwerp.

Weergave-levenscyclus

Als u een weergave gedurende een bepaalde tijd niet vanuit de CI-kiezer benadert, wordt de weergave gewist om geheugen te besparen in het systeem. De weergave wordt niet uit de CMDB verwijderd. De weergave kan worden opgehaald door er op te klikken. De standaard tijdsperiode waarna ongebruikte weergaven worden gewist is één uur.

Opmerking: Weergaven die zijn gedefinieerd als permanent worden niet gewist en blijven altijd in het geheugen.

Verborgen weergaven

U kunt een weergave specificeren als verborgen weergave die niet in IT-universumbeheer wordt weergegeven, door een bundel te maken voor verborgen weergaven en de weergave aan die bundel toe te wijzen.

Een weergave specificeren als verborgen weergave:

1. Selecteer in Infrastructuurinstellingenbeheer **Verborgen bundelnamen in CI-kiezer**.
2. Voer de naam van de nieuwe bundel in als de standaardwaarde en sla de instelling op.
3. Open de relevante weergave in Modeling Studio en klik op de knop **Eigenschappen weergavedefinitie** op de werkbalk.
4. Selecteer in het dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie de bundel verborgen weergaven en wijs de weergave toe aan de bundel.

Weergavestructuur

Weergaven worden georganiseerd in de CI-kiezer, een hiërarchische structuur in het linker deelvenster van IT-universumbeheer. De weergavenaam verschijnt in het vak Weergave boven de structuur en fungeert als de omvattende map voor de CI's in de weergave.

Het eerste niveau van de structuur van de CI-kiezer bestaat uit de query-knooppunten voor de hoofd-CI's. Een hoofd-CI is het startpunt voor een weergave-substructuur. Een weergave kan een willekeurig aantal substructuren bevatten. Onder de hoofd-CI's komen de vertakkings-CI's die zich uitbreiden tot de blad-CI's, de laatste query-knooppunten aan het einde van elk van de vertakkingen.

De CI's op elk niveau in een substructuur worden gezien als gekoppeld aan het CI aan de vertakking direct daarboven. Deze koppeling vertegenwoordigt meestal een afhankelijkheidsrelatie, waarbij de hogere vertakking (dichter bij het hoofd-CI) een onderdeel van uw bedrijf vertegenwoordigt dat afhankelijk is van de CI's op de eerstvolgende lagere vertakking (dichter bij het blad-CI) in het bedrijfsproces. Zo is een applicatie afhankelijk van de servers waarop die applicatie wordt uitgevoerd.

De verbinding tussen een hoger en een lager query-knooppunt wordt aangeduid als een ouder-kindrelatie. Het bovenliggende CI (ouder) kan verbonden zijn met een groot aantal onderliggende CI's (kinderen) die de operationele status doorgeven aan het bovenliggende CI.

De structuurtopologie wordt bepaald door de voor de weergave gedefinieerde hiërarchie. In een patroonweergave wordt deze gedefinieerd voor de specifieke weergave. In een sjabloongebaseerde of perspectiefgebaseerde weergave wordt de hiërarchie gedefinieerd als deel van de sjabloon of het perspectief. Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over het definiëren van de hiërarchie.

Werken met CI's

In IT-universumbeheer kunt u gerelateerde en niet-gerelateerde CI's maken, CI's verwijderen, de CI-eigenschappen bewerken en verouderde CI's verwijderen met het verouderingsmechanisme.

In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "Een niet-gerelateerd CI maken" beneden
- "Een gerelateerd CI maken" beneden
- "CI's verwijderen" op volgende pagina
- "CI-eigenschappen" op volgende pagina
- "Verouderde CI's verwijderen met het verouderingsmechanisme" op pagina 203

Een niet-gerelateerd CI maken

In IT-universumbeheer kunt u een nieuwe CI definiëren door op de werkbalk te klikken op de knop **Nieuw CI** . Het dialoogvenster Nieuw CI verschijnt waarin u de eigenschappen kunt definiëren voor het nieuwe CI. Het CI wordt gemaakt in de CMDB. Zie "Dialoogvenster Nieuw CI/Nieuw gerelateerd CI" op pagina 250 voor meer informatie over dit onderwerp.

> **Opmerking:** Het CI wordt alleen aan de weergave toegevoegd als het CI voldoet aan de specificaties van het patroon, de sjabloon of het perspectief van de weergave.

Een CI dat op deze manier is gemaakt, wordt als onafhankelijke entiteit toegevoegd zonder enige relatie met een ander bestaand CI in de CMDB.

Een gerelateerd CI maken

U kunt een nieuw CI maken dat moet worden toegevoegd als bovenliggend, onderliggend of naastliggend item van een bestaand CI.

Een nieuw gerelateerd CI definiëren:

1. Selecteer het CI in uw weergave waar u het nieuwe CI aan wilt koppelen.
2. Klik op de knop **Nieuw gerelateerd CI** op de werkbalk.
3. Definieer in het dialoogvenster Nieuw gerelateerd CI de eigenschappen en de relatie voor het CI. Zie "Dialoogvenster Nieuw CI/Nieuw gerelateerd CI" op pagina 250 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Het CI en de relatie worden gemaakt in de CMDB.

   > **Opmerking:** Het CI en de relatie worden alleen aan de weergave toegevoegd als beide

voldoen aan de specificaties van het patroon van de weergave, van de sjabloon of van het perspectief.

CI's verwijderen

U kunt een CI verwijderen door **Uit CMDB verwijderen** te selecteren in het snelmenu in IT-universumbeheer. Het CI wordt verwijderd uit de CMDB en uit alle weergaven. Als het CI onderliggende CI's heeft, worden die niet automatisch verwijderd wanneer u het bovenliggende CI verwijdert. Als u een CI verwijdert zonder voorafgaand de relaties te verwijderen tussen het CI en mogelijke onderliggende CI's die met het bovenliggend CI in de weergave verschijnen, worden de onderliggende CI's uit de weergave verwijderd.

Als de onderliggende CI's niet in een andere weergave worden weergegeven, blijven ze in de CMDB aanwezig zonder dat ze in een weergave worden weergegeven. De onderliggende CI's verschijnen later misschien in weergaven waarin de CI's voldoen aan de patroonvereisten.

Van een uitzondering op deze regel is sprake wanneer de relatie tussen een onderliggend en bovenliggend CI een **Samenstellingsrelatie** is. Wanneer in dat geval een bovenliggend CI wordt verwijderd, wordt het ingesloten CI eveneens uit de CMDB verwijderd. Als bijvoorbeeld een knooppunt-CI de container is voor een onderliggend CPU-CI, wordt bij het verwijderen van het knooppunt-CI de CPU eveneens verwijderd uit de CMDB.

Wanneer u een CI verwijdert dat is gemaakt met het DFM-proces, wordt het CI hersteld de volgende keer dat DFM wordt uitgevoerd (als het CI nog geldig is) en verschijnt het CI opnieuw in alle relevante weergaven.

Opmerking: Soms wordt een CI verwijderd uit de CMDB, maar verschijnt het nog steeds in een TQL-query omdat de query nog niet werd bijgewerkt wegens het prioriteitniveau. Wanneer de query wordt gebruikt in IT-universumbeheer, kunnen de eigenschappen van het CI niet worden gevonden in UCMDB, waardoor de query in de topologiekaart wordt weergegeven met de naam **geen label**.

CI-eigenschappen

In IT-universumbeheer kunt u de eigenschappen van een CI bewerken. De CI-eigenschappen zijn verdeeld in verschillende categorieën die verschijnen in het dialoogvenster Nieuw CI.

- Alle CI's hebben de algemene eigenschappen van een CI gemeenschappelijk. Sommige algemene eigenschappen worden automatisch gedefinieerd tijdens het maken van het CI. Andere kunnen alleen handmatig worden gedefinieerd in het dialoogvenster Nieuw CI.

- CIT-specifieke eigenschappen worden gemaakt als onderdeel van de CIT-definitie in het CI-typebeheer. De waarden voor de CIT-specifieke eigenschappen worden overgenomen van de CI's die tijdens DFM worden gedetecteerd. De waarden kunnen ook handmatig worden ingevoerd wanneer u handmatig CI's maakt om entiteiten uit uw infrastructuur voor te stellen. Zie "CI-typebeheer" op pagina 492 voor meer informatie over dit onderwerp.

- Sleuteleigenschappen kunnen algemene of CIT-specifieke eigenschappen zijn, waar een waarde aan moet worden toegekend om een exemplaar te maken van het CI-type.

U kunt het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item openen om de CI-eigenschappen van IT-universumbeheer weer te geven. Klik daarvoor met de rechtermuisknop op het CI en selecteer **Eigenschappen** of klik op het tabblad Eigenschappen in het deelvenster Geavanceerd. U kunt de CI-eigenschappen ook bewerken als u over de benodigde rechten beschikt voor het bewerken van CI's. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item" op pagina 225 voor meer gegevens over CI-eigenschappen.

De CIT-specifieke eigenschappen worden weergegeven in het gedeelte **Specifieke eigenschappen** van het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item wanneer u de eigenschappen sorteert met de knop **Gecategoriseerd**. Sommige eigenschappen van automatisch gemaakte CI's kunnen worden bewerkt. Maar als het CI is geconfigureerd met **CI bijwerken toestaan** (in de Algemene eigenschappen), kunnen uw wijzigingen worden overschreven wanneer DFM het CI bijwerkt. De beschrijving van de geselecteerde eigenschap vindt u in het gedeelte Beschrijving onder aan het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item.

Sommige van de CIT-specifieke eigenschappen van DFM CI's worden standaard ingesteld om te worden bewaakt op wijzigingen. Wanneer een van deze eigenschappen is gewijzigd, kunt u informatie over de wijziging weergeven in een rapport CI-wijzigingen. Zie "Rapport CI-wijzigingen" op pagina 386 voor meer informatie.

Verouderde CI's verwijderen met het verouderingsmechanisme

Als een CI of relatie gedurende een bepaalde tijd niet wordt bijgewerkt of vernieuwd (DFM heeft bijvoorbeeld voor een CI niet opnieuw discovery uitgevoerd en het CI is niet handmatig bijgewerkt), verwijdert het verouderingsmechanisme het CI uit de CMDB. Zie "CI-levenscyclus en het verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

Opmerking: Onderstaande handelingen voor CI's kunnen niet worden uitgevoerd op federated CI's:

- De CI-eigenschappen bewerken
- Het CI verwijderen
- Een relatie met een ander CI maken
- De CI-geschiedenis weergeven
- Het CI aan een Discovery-taak toevoegen
- Het CI uit een Discovery-taak verwijderen

Werken met relaties

Een groot aantal relaties tussen de CI's in de CMDB wordt automatisch gemaakt, bijvoorbeeld door DFM. Daarnaast kunt u handmatig relaties definiëren in IT-universumbeheer, Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en in Modeling Studio.

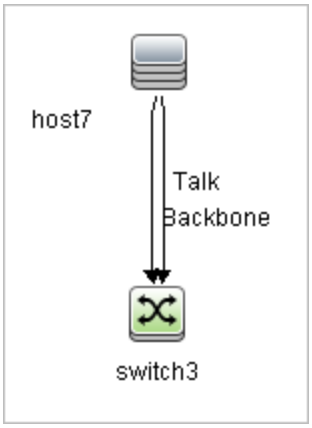
In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "Relaties definiëren" beneden
- "Hiërarchische relaties definiëren" op volgende pagina
- "Bestaande CI's koppelen" op volgende pagina
- "De weergavehiërarchie instellen" op volgende pagina
- "Relatie-eigenschappen" op pagina 206
- "Gerelateerde CI's weergeven" op pagina 206
- "Relaties verwijderen" op pagina 206
- "Relaties tussen lagen" op pagina 207

Relaties definiëren

U kunt relaties definiëren in door met de rechtermuisknop op een of meer CI's in het deelvenster CI-kiezer of de topologiekaart te klikken en in het snelmenu **Aan CI relateren** te selecteren. In de topologiekaart kunt u een relatie tussen twee CI's in de weergave definiëren door een lijn tussen beide te trekken met de knop **Relatie aanmaken** op de werkbalk. In beide gevallen verschijnt het dialoogvenster Relatie invoegen. Zie "Dialoogvenster Relatie invoegen" op pagina 232 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt zo veel relaties maken als nodig is tussen een CI in de CMDB en andere CI's. Elke nieuwe relatie bestaat als een eigen entiteit in de CMDB en heeft zijn eigen eigenschappen die kunnen worden bewerkt in IT-universumbeheer (zoals beschreven in "Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item" op pagina 225). U kunt ook meer dan één relatie maken tussen twee CI's, mits elk van de relaties is gebaseerd op een ander relatietype. In het volgende voorbeeld heeft `host7` zowel een **Backbone**- als een **Talk**-relatie met `switch3`.

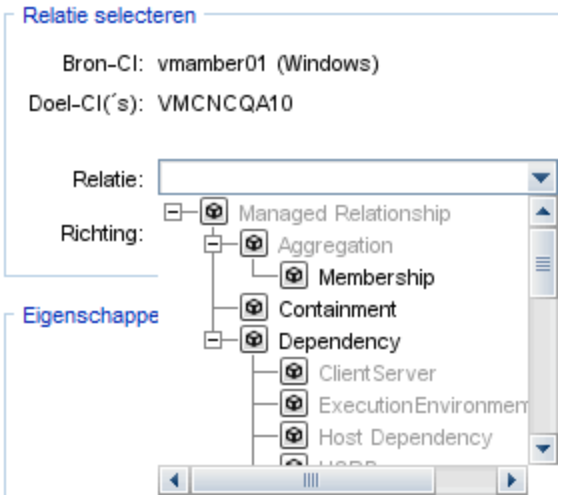


Opmerking: Als een actieve-software-CI gerelateerd is aan een ander CI met een Containment-relatie, kunt u geen andere Containment-relatie maken van het actieve-software-CI.

Hiërarchische relaties definiëren

Door een CI aan een ander CI te koppelen in IT-universumbeheer, realiseert u een hiërarchische relatie (bovenliggend-onderliggend) tussen beide, zodat het ene CI wordt beïnvloed door het andere.

Bepaalde relaties die op deze manier worden gemaakt, zijn beperkt tot het relatietype **Gebruik** (als de relatie bestaat tussen niet-controlerende CI's) of tot het relatietype **Gecontroleerd door** (als het onderliggende CI in de relatie een CI is van het type monitor). Tussen bepaalde typen CI's worden echter andere relatietypen gebruikt. Als bijvoorbeeld een relatie wordt gemaakt tussen twee knooppunt-CI's, zijn er verschillende relatietypen mogelijk.



Opmerking: Wanneer u een onderliggend CI koppelt aan een bovenliggend CI, definieert u een relatie in de CMDB. Het onderliggende CI heeft daardoor impact op het bovenliggende CI in elke weergave waarin de relatie bestaat en wordt weergegeven in elke weergave waarin het onderliggende CI en de relatie overeenkomen met de TQL-query.

voor meer informatie over berekende relaties.

Bestaande CI's koppelen

U kunt bestaande CI's koppelen met het dialoogvenster Relatie invoegen. Het dialoogvenster heeft twee modi:

- De CI's selecteren die u wilt koppelen.
- De relatie definiëren tussen het oorspronkelijke CI en de te koppelen CI's.

Bij het selecteren van te koppelen CI's kunt u meerdere CI's in een weergave selecteren om aan de oorspronkelijke CI te koppelen. Echter, alle CI's die u met een enkele bewerking wilt koppelen, moeten van hetzelfde relatietype zijn. Zo kunt u met dezelfde bewerking niet tegelijkertijd een CI koppelen met het relatietype **Gebruik** en een CI met het relatietype **Gecontroleerd door**.

De weergavehiërarchie instellen

Na het instellen van het query-knooppunt en de relatiedefinities van een weergave, kunt u een hiërarchie instellen voor de weergave. Zo kunt u de organisatiestructuur van CI's in de weergave definiëren door geselecteerde CI's weer te geven op verschillende niveaus. Wanneer geen

hiërarchie is gedefinieerd, geeft de topologiekaart of de tabel standaard alle in de query-resultaten opgenomen CI's weer op één niveau. Als de query-resultaten bijvoorbeeld bestaan uit knooppunt-CI's en IP Subnet-CI's, worden beide CI-typen weergegeven op hetzelfde niveau in de topologiekaart of tabel.

Opmerking: Het maximumaantal CI's dat op een enkele laag van de topologiekaart kan worden weergegeven is 900. Als een weergave een laag bevat met meer dan 900 CI's, wordt de weergave niet in de topologiekaart weergegeven totdat de hiërarchie is gewijzigd. Een laag met meer dan 900 CI's kan echter wel in een tabel in de tekstmodus worden weergegeven.

Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over het instellen van de hiërarchie.

Relatie-eigenschappen

Relaties hebben eigenschappen, vergelijkbaar met CI's. U kunt het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item openen om de relatie-eigenschappen van IT-universumbeheer weer te geven. Klik daarvoor met de rechtermuisknop op de relatie en selecteer **Eigenschappen** of klik op het tabblad Eigenschappen in het deelvenster Geavanceerd. U kunt de relatie-eigenschappen ook bewerken als u over de benodigde rechten beschikt voor het bewerken van CI's. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item" op pagina 225 voor meer informatie over relatie-eigenschappen.

Opmerking: Relatie-eigenschappen worden niet opgeslagen voor relaties van het type **composition** die zijn gekoppeld aan een CI van het type Node Element of onderliggende CI-typen hiervan. Wanneer er een TQL-query wordt uitgevoerd die een dergelijke relatie bevat, worden de standaardwaarden voor de relatie-eigenschappen gebruikt, zelfs als u de eigenschappen hebt bewerkt.

Gerelateerde CI's weergeven

U kunt alle CI's weergeven die zijn gerelateerd aan een geselecteerd CI in de topologiekaart. Selecteer een CI in een weergave en selecteer vervolgens het tabblad **Gerelateerde CI's**. In het deelvenster Gerelateerde CI's ophalen kunt u het bereik van de weergave selecteren. Als u **Weergave** selecteert, worden in de topologiekaart alleen het geselecteerde CI en de daaraan gerelateerde CI's in de weergave weergegeven (ongeacht waar dat is in de weergavehiërarchie). Als u **CMDB** selecteert, worden het geselecteerde CI en alle daaraan gerelateerde CI's weergegeven in de CMDB. Tevens kunt u de resultaten in het deelvenster Gerelateerde CI's ophalen filteren op CI-type en perspectieven toepassen op een CI. Zie "Deelvenster Gerelateerde CI's ophalen" op pagina 248 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt de gerelateerde CI's ook weergeven met het CMDB-dialoogvenster Gerelateerde CI's. Zie "Dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB" op pagina 231 voor meer informatie over dit onderwerp.

Relaties verwijderen

De topologiekaart toont alleen de relaties voor de CI's die onderdeel zijn van de huidige weergave. Dezelfde relaties kunnen echter ook onderdeel zijn van andere weergaven. Wanneer u een relatie verwijdert in IT-universumbeheer, wordt deze verwijderd uit de CMDB en uit alle weergaven.

Wanneer een relatie wordt verwijderd, kan het CI aan het andere eind van de relatie in de weergave achterblijven, mits het CI nog steeds overeenkomt met het patroon van de weergave. Maar als de verwijderde relatie bestaat uit een samenstellingskoppeling, wordt het CI samen met de relatie verwijderd.

In een perspectiefgebaseerde weergave kunt u het CI volledig uit de weergave verwijderen (zonder het uit de CMDB te verwijderen), door het in de editor Perspectiefgebaseerde weergave in Modeling Studio voor de weergave te verbergen.

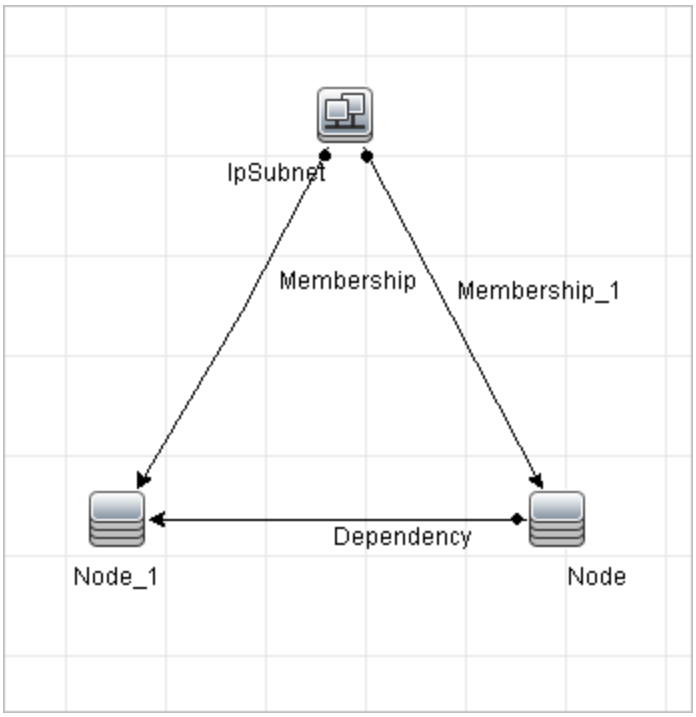
Wanneer u een relatie verwijdert die is gemaakt met het DFM-proces, wordt de relatie hersteld de volgende keer dat DFM wordt uitgevoerd (als de relatie nog geldig is) en verschijnt de relatie opnieuw in alle relevante weergaven.

Het uit een weergave verwijderen van substructuren of van meerdere CI's en relaties, kan enige minuten duren.

Relaties tussen lagen

Onder bepaalde omstandigheden toont IT-universumbeheer een relatie tussen CI's in een laag van een weergave die echter geen daadwerkelijke relatie is tussen de CI's in die laag, maar, in plaats daarvan, een relatie tussen CI's op diepere lagen van de weergave. Een dergelijke relatie wordt een **relatie tussen lagen** genoemd.

Zo zijn in de volgende weergave twee knooppunt-CI's aan elkaar gerelateerd via een afhankelijkheidsrelatie. Elk van de CI's is tevens via een membership-relatie aan een IP-subnet gerelateerd en de weergavehiërarchie is zo gedefinieerd dat de knooppunten zich op de laag onder het IP-subnet bevinden.

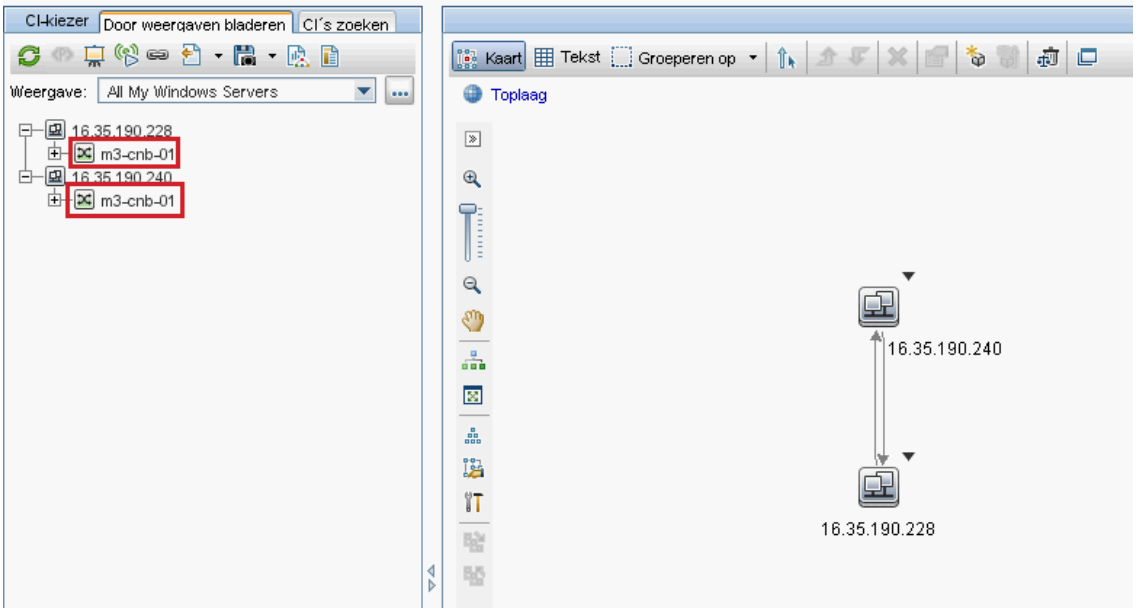


Wanneer u de weergave gebruikt in IT-universumbeheer, wordt de relatie tussen de knooppunt-CI's (die zich onder verschillende IP-subnetten bevinden) in de hogere laag van de weergave als een

relatie tussen de bovenliggende IP-subnetten weergegeven. Dit is zelfs het geval wanneer de werkelijke relatie alleen bestaat tussen de CI's in de lagere laag van de weergave. U kunt op de relatie dubbelklikken om het volledige pad tussen de IP-subnetten weer te geven.

Van een andere vorm van een relatie tussen lagen is sprake wanneer hetzelfde CI aanwezig is onder meer dan één bovenliggende CI van hetzelfde type in de laag daarboven. In een dergelijk geval worden het onderliggende CI en de bijbehorende relaties gedupliceerd in de getoonde weergave, op basis van de hiërarchische definitie. De relaties van dergelijke onderliggende CI's resulteren in relaties tussen lagen tussen de bovenliggende CI's. Dit type relatie tussen lagen wordt een **dubbele metalink** genoemd.

Hieronder ziet u bijvoorbeeld een CI met één knooppunt onder twee IP-subnet CI's in de hiërarchie. Het knooppunt en de onderliggende elementen van het knooppunt worden tweemaal in de weergave getoond - eenmaal onder elk IP-subnet. Elk knooppunt is feitelijk gerelateerd aan de onderliggende CI's van het knooppunt onder het andere IP-subnet. Hierdoor ontstaat een relatie tussen lagen voor de twee IP-subnetten.



Relaties tussen lagen en dubbele metalinks worden grijs op de topologiekaart weergegeven. De volgende opties zijn beschikbaar om relaties tussen lagen weer te geven (gedefinieerd in het dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie in Modeling Studio):

- **Geen.** Alle relaties tussen lagen verbergen.
- **Tussen lagen.** De relaties tussen lagen van het eerste type weergeven, maar geen dubbele metalinks.
- **Volledig.** Alle relaties tussen lagen weergeven, inclusief dubbele metalinks.

In de tooltip van de relatie tussen lagen wordt vermeld welke interne relatie er wordt bedoeld. Als er slechts één interne relatie is, wordt dat type relatie in het relatielabel weergegeven. Als er meerdere interne relaties zijn, verandert het label in **Tussen lagen** en wordt in de tooltip een lijst weergegeven

met alle interne relaties. Als er meer dan tien interne relaties zijn worden alleen de eerste tien relaties weergegeven. Wel wordt dan aangegeven dat er meer interne relaties zijn.

CI's en relaties maken

In deze taak wordt beschreven hoe u in de CMDB gerelateerde en niet-gerelateerde CI's, en relaties tussen CI's maakt.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een nieuw niet-gerelateerd CI definiëren" beneden
- "Een nieuw gerelateerd CI definiëren" beneden
- "Bestaande CI's koppelen" beneden

Een nieuw niet-gerelateerd CI definiëren

Klik op de knop **Nieuw CI** op de werkbalk. Selecteer in het dialoogvenster Nieuw CI een CI-type in de structuur en definieer de eigenschappen voor het nieuwe CI. Zie "Dialoogvenster Nieuw CI/Nieuw gerelateerd CI" op pagina 250 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een nieuw gerelateerd CI definiëren

Klik op de knop **Nieuw gerelateerd CI** op de werkbalk. Selecteer in het dialoogvenster **Nieuw gerelateerd CI** een CI-type in de structuur en definieer de eigenschappen voor het nieuwe CI. Selecteer op de pagina Relatie van het dialoogvenster het type relatie en definieer de eigenschappen daarvan. Zie "Dialoogvenster Nieuw CI/Nieuw gerelateerd CI" op pagina 250 voor meer informatie over dit onderwerp.

Bestaande CI's koppelen

Selecteer een CI in een weergave. Klik met de rechtermuisknop op het CI en selecteer **Aan CI relateren**. Selecteer een doel-CI in het dialoogvenster Relatie invoegen. Selecteer op de pagina Relatie van het dialoogvenster het type relatie en definieer de eigenschappen daarvan. Zie "Dialoogvenster Relatie invoegen" op pagina 232 voor meer informatie over dit onderwerp.

Gerelateerde CI's weergeven

In de volgende stappen worden de opties beschreven voor het weergeven van gerelateerde CI's in IT-universumbeheer.

- "Gerelateerde CI's weergeven" op volgende pagina
- "Het bereik van de weergave selecteren" op volgende pagina
- "De gerelateerde CI's filteren" op volgende pagina
- "Perspectieven toepassen op een CI" op volgende pagina

Gerelateerde CI's weergeven

Selecteer in IT-universumbeheer een CI in de topologiekaart of in de CI-kiezer, en selecteer het tabblad **Gerelateerde CI's**. Klik op de knop **Ophalen van gerelateerde CI's inschakelen** . Het geselecteerde CI wordt weergegeven met de daaraan gerelateerde CI's. Selecteer een ander CI of meer CI's in de CI-kiezer waarna de weergave dienovereenkomstig verandert.

> **Opmerking:** U kunt de inhoud van de gerelateerde CI's weergeven in de kaartmodus of in de tekstmodus.

Zie "Deelvenster Gerelateerde CI's ophalen" op pagina 248 voor informatie over de gebruikersinterface van Gerelateerde CI's ophalen.

Het bereik van de weergave selecteren

Selecteer in het deelvenster Gerelateerde CI's ophalen het bereik van de weergave van de gerelateerde CI's. Klik op de knop **Gerelateerde CI's weergeven**. De weergave verandert in overeenstemming met uw selectie.

De gerelateerde CI's filteren

Selecteer in het gedeelte Gerelateerde CI's filteren op CI-type de CI-typen die in de weergave van het gerelateerde CI moeten verschijnen. Klik op de knop **Gerelateerde CI's filteren**. De gefilterde resultaten verschijnen op het tabblad. Het eerder geselecteerde bereik is nog steeds van toepassing en de weergave wordt beperkt in overeenstemming met het door u geselecteerde filter.

Perspectieven toepassen op een CI

Selecteer in het gedeelte Perspectieven toepassen op CI de perspectieven die u op het geselecteerde CI wilt toepassen. Klik op de knop **Perspectieven toepassen**. De resultaten worden weergegeven op het tabblad.

> **Opmerking:** Deze functie is alleen relevant wanneer **CMDB** als bereik is geselecteerd.

De status controleren van applicatiediscovery (een weergave opnieuw detecteren)

Als eigenaar of beheerder van een applicatie moet u op de hoogte worden gehouden van eventuele problemen met de applicatie. Het is dus bijvoorbeeld belangrijk dat u weet of discovery goed werkt en of de huidige configuratie ervan verbinding kan maken met de applicatiedatabase. In dit gedeelte wordt de procedure uitgelegd voor het opnieuw uitvoeren van de discovery zodat u de huidige status kunt controleren van de discovery van een applicatie.

> **Opmerking:**
>
> - Het instellen en configureren wordt uitgevoerd door de UCMDB-beheerder. Zie "Vereisten" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp.

- De eigenaar of de beheerder van de applicatie voert de discovery opnieuw uit. Zie "De weergave openen" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp.
- U hoeft geen kennis te hebben van Data Flow-beheer (DFM) om deze procedure uit te voeren.
- Standaard kunt u discovery opnieuw uitvoeren op weergaven die minder dan 10.000 CI's bevatten. Zie "Belangrijke informatie" op pagina 260 voor meer informatie over het wijzigen van dit aantal.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "De weergave openen" op volgende pagina
- "Resultaten bekijken in de weergave" op volgende pagina
- "Discovery opnieuw uitvoeren plannen" op volgende pagina

1. **Vereisten**

   Opmerking: deze stap wordt uitgevoerd door de UCMDB-beheerder.

   a. Maak in DFM een module met de taken die de applicatie moeten detecteren. Zie Detectie op basis van modules/taken uitvoeren in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie.

   b. Activeer de module en alle taken. De taken moeten geactiveerd blijven.

   c. Controleer of de module zonder fouten is uitgevoerd. Zie Foutberichten - overzicht en Tabblad Discovery-modules/-taken - Details in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie.

   d. Corrigeer eventuele fouten in de applicatie en controleer of DFM geen fouten vindt gedurende de volgende uitvoering.

      Let op: De eigenaar van de applicatie kan de discovery van een weergave niet opnieuw uitvoeren als DFM fouten rapporteert. U moet een foutvrije baseline instellen.

   e. Definieer in Modeling Studio een weergave met het applicatie-CI of de CI's waarvoor discovery opnieuw moet worden uitgevoerd. Dit zijn de CI's die worden gemaakt wanneer u de taken activeert die de applicatie detecteren. Zie "Een patroonweergave maken" op

pagina 280 voor meer informatie over dit onderwerp.

f. Breng de eigenaar van de applicatie op de hoogte van de naam van de weergave.

2. **De weergave openen**

> **Opmerking:** deze stap wordt uitgevoerd door de eigenaar of de beheerder van de applicatie.

Open in IT-universumbeheer de weergave met de applicatie-CI's waarvoor opnieuw discovery moet worden uitgevoerd. Zie "Naar CI's zoeken in Zoekmodus" op pagina 138 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. **Resultaten bekijken in de weergave**

a. **De volledige applicatie controleren**. Klik op de knop **Samenvatting discovery en wijzigingen tonen** op de werkbalk van de CI-kiezer. Het dialoogvenster **Detectiestatus en Weergavewijzigingen weergeven** wordt geopend. Het dialoogvenster bevat informatie over welke taken en trigger-CI de CI's in de weergave detecteerden tijdens de laatste gelegenheid waarbij DFM discovery voor de taken uitvoerde. Zie "Dialoogvenster Detectiestatus en Weergavewijzigingen weergeven" op pagina 260 voor meer informatie over dit onderwerp.

Klik op de knop **Discovery opnieuw uitvoeren** om de discovery uit te voeren. Als u informatie wilt weergeven over de taken en trigger-CI's, gebruikt u de koppelingen om in te zoomen. Zie Foutberichten - overzicht in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* voor meer informatie.

b. **Specifieke componenten van de applicatie controleren**. Selecteer het CI van de component in het deelvenster Topologiekaart en geef in het deelvenster Geavanceerd het tabblad Discovery weer. Zie "Dialoogvenster Detectiestatus en Weergavewijzigingen weergeven" op pagina 260 voor meer informatie over dit onderwerp.

Als u opnieuw discovery wilt uitvoeren voor meerdere CI's, houdt u **CTRL** ingedrukt, selecteert u de CI's en geeft u het tabblad Discovery weer.

Klik op de knop **Discovery opnieuw uitvoeren** om de discovery uit te voeren.

4. **Discovery opnieuw uitvoeren plannen**

U kunt plannen hoe vaak de procedure voor opnieuw uitvoeren van discovery moet worden uitgevoerd. Kies in het venster Taakdefinitie de actie **Discovery opnieuw uitvoeren voor weergave**. Zie "Dialoogvenster Taakdefinitie" voor meer informatie over dit onderwerp.

Resultaten van impactanalyse ophalen – Scenario

Met Impactanalysebeheer kunt u een impactregel maken waarmee u kunt simuleren hoe uw systeem wordt getroffen door bepaalde wijzigingen van de infrastructuur. De resultaten van de impactregel worden weergegeven in IT-universumbeheer. De resultaten van de impactanalyse in

deze taak laten zien welke impact een wijziging in de werking van de CPU heeft op het knooppunt waarmee de CPU is gekoppeld.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een impactanalyse-TQL-query definiëren " beneden
- "Een impactregel definiëren" beneden
- "Een weergave maken in Modeling Studio" op pagina 215
- "De resultaten ophalen van de impactanalyse" op pagina 215

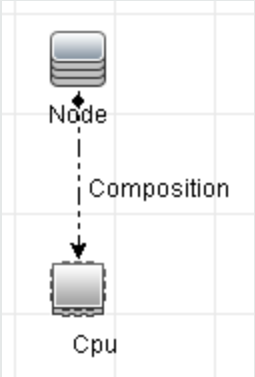
1. ## Een impactanalyse-TQL-query definiëren

   U definieert een impactanalyse-TQL-query door een impactregel te maken en vervolgens de TQL-query-knooppunten en relaties toe te voegen die de query definiëren.

   Selecteer **Managers > Modellering > Impactanalysebeheer** om een impactanalyse-TQL-query te maken. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over de procedure voor het toevoegen van query-knooppunten en relaties aan een query.

   Voorbeeld van een impactanalyse-TQL-query:

   In deze impactanalyse-TQL-query zijn een CPU en een knooppunt gekoppeld door een samenstellingsrelatie.

2. ## Een impactregel definiëren

   Bij het definiëren van een impactregel moet u de vereiste causale relatie specificeren tussen de query-knooppunten. Definieer het ene query-knooppunt als de trigger: het query-knooppunt dat de wijzigingen vertegenwoordigt die u in het systeem wilt aanbrengen. Definieer het andere query-knooppunt als het knooppunt dat wordt getroffen.

   Klik met de rechtermuisknop op het query-knooppunt dat u als trigger wilt definiëren en selecteer **Getroffen definiëren** om het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten te

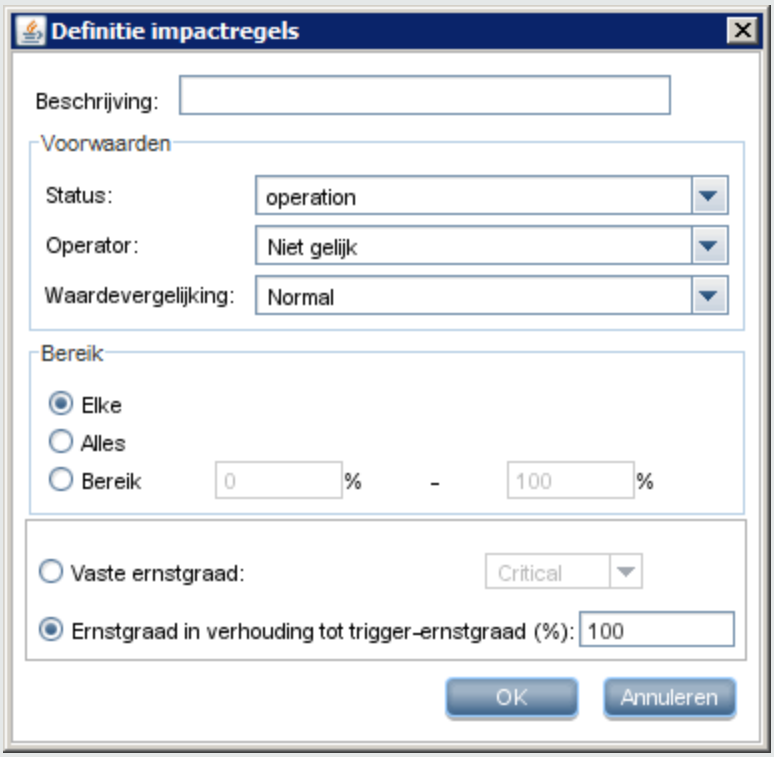
openen. Selecteer het query-knooppunt dat u met het trigger-query-knooppunt wilt treffen en klik op **Volgende**. Klik vervolgens op de knop **Toevoegen** om het dialoogvenster Definitie impactregels te openen om de voorwaarden in te stellen voor het definiëren van getroffen query-knooppunten. Zie "Het dialoogvenster Definitie impactregels" op pagina 485 voor meer informatie over het definiëren van impactregels.

Opmerking: de optie **Wijzigingsstatus** in de impactregeldefinitie is niet langer relevant voor impactanalyse. De enige ondersteunde status is **Bewerking**.

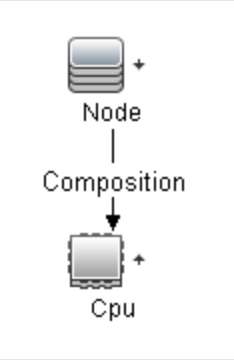
Voorbeeld van een impactregel:

In het gedeelte Voorwaarden van het dialoogvenster Definitie impactregels definieert u de voorwaarden waarbij de gesimuleerde wijziging in het systeem wordt geactiveerd. In het gedeelte Ernstgraad definieert u hoe zwaar de impact is op het getroffen query-knooppunt.

De impactregel in dit voorbeeld schrijft voor dat wanneer de werking van de CPU anders is dan in de normale toestand, het knooppunt wordt getroffen. Omdat de ernstgraad is ingesteld op 100% van de ernstgraad van de trigger, is de ernstgraad van het knooppunt gelijk aan de ernstgraad van de CPU, wat wordt bepaald wanneer impactanalyse wordt uitgevoerd.



In de resulterende TQL-query wordt een pijl omhoog weergegeven naast het query-knooppunt dat is gedefinieerd als het trigger-query-knooppunt en een pijl omlaag naast het query-knooppunt dat is gedefinieerd als het getroffen query-knooppunt.



3. **Een weergave maken in Modeling Studio**

   Ga naar Modeling Studio en maak een weergave die overeenkomt met de TQL-query van de impactregel die u hebt gedefinieerd. Zie "Patroonweergave-editor" op pagina 329 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **De resultaten ophalen van de impactanalyse**

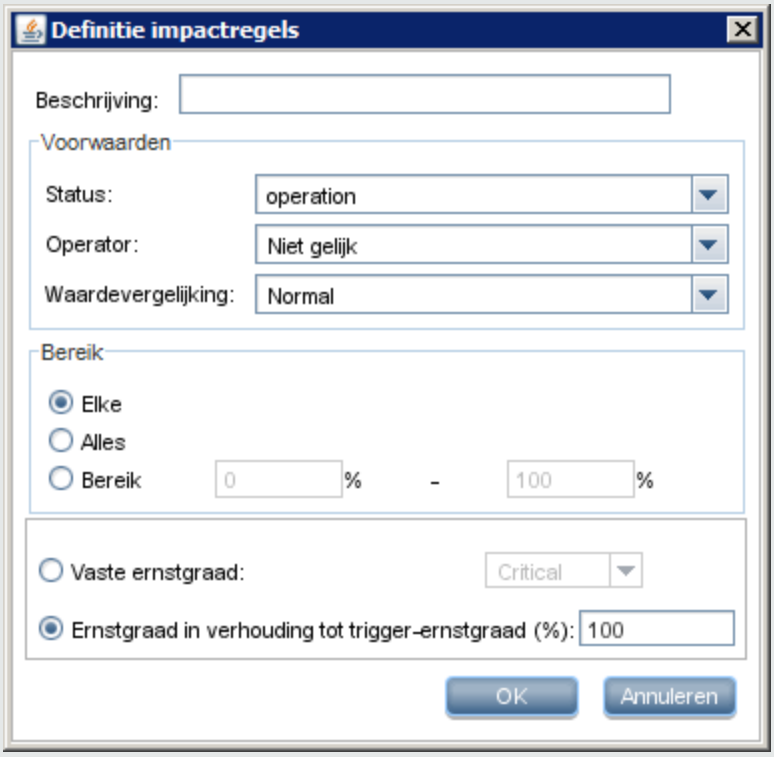
   Selecteer **Managers > Modellering > IT-universumbeheer** en selecteer de vereiste weergave in de CI-kiezer. Als u resultaten van een impactanalyse wilt ophalen, voert u de impactregel uit op een CI-exemplaar in de topologiekaart dat als trigger fungeert. Klik met de rechtermuisknop op een trigger-CI en selecteer **Impactanalyse uitvoeren** om het dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren te openen. Selecteer in het dialoogvenster de impactregels die u wilt uitvoeren. Als u alleen impactregels uit de opgegeven bundel wilt selecteren, moet u de impactregel toevoegen aan de vereiste bundel met behulp van de optie Eigenschappen voor de geselecteerde Impactregel. Zie "De pagina Groepen impactregel" op pagina 490 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Zie "Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren" op pagina 256 voor meer informatie over het uitvoeren van impactregels.

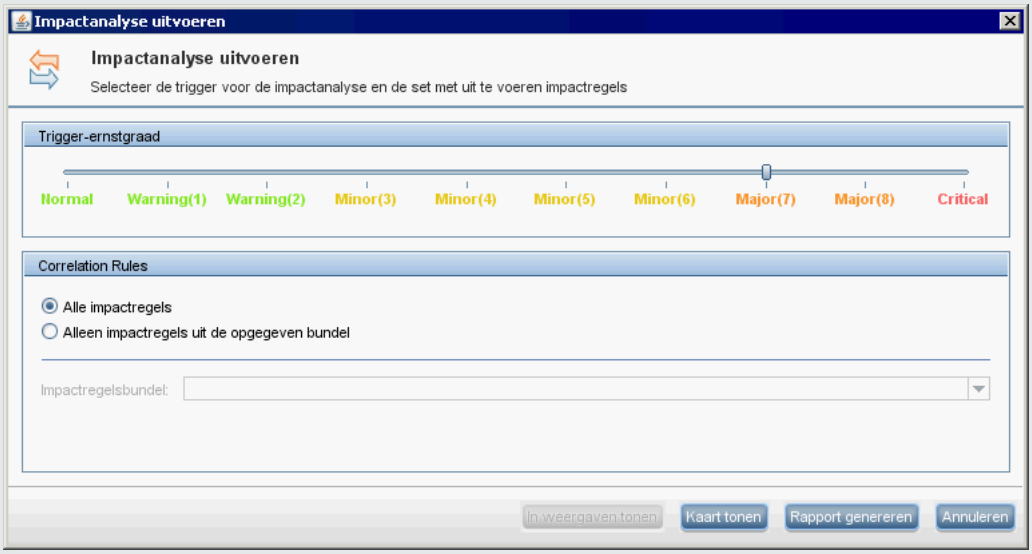
Voorbeeld van het ophalen van resultaten van impactanalyse:

Er wordt een impactanalyse-TQL-query gemaakt bestaande uit een CPU en een knooppunt, gekoppeld door een samenstellingsrelatie. Het CPU-query-knooppunt wordt gedefinieerd als trigger-query-knooppunt en het query-knooppunt van het type knooppunt wordt gedefinieerd als het getroffen query-knooppunt.

De volgende impactregel wordt gedefinieerd voor de query.

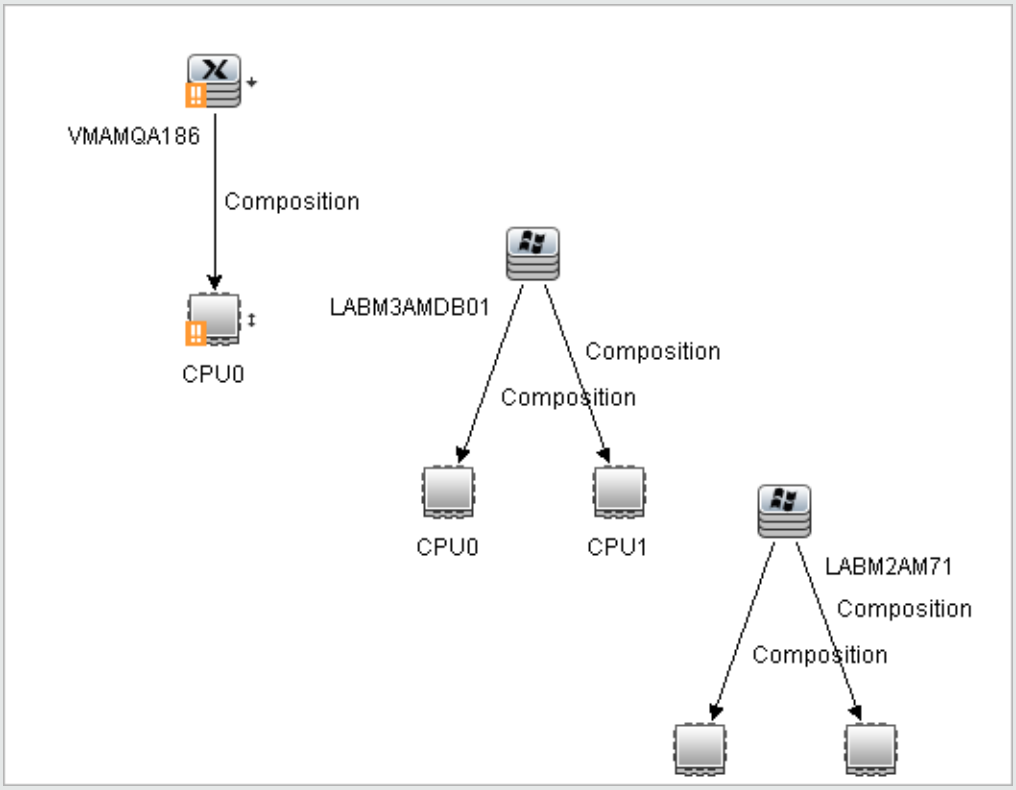


Klik met de rechtermuisknop op een CPU in de weergave en selecteer **Impactanalyse uitvoeren** om het dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren te openen. Stel de ernstgraad voor de trigger in op een andere waarde dan **Normaal**.



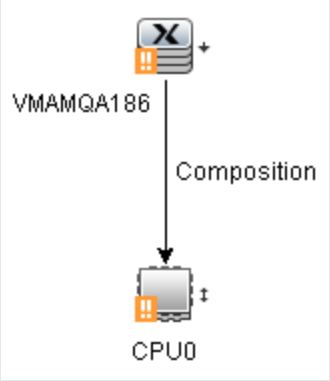
Als u de resultaten wilt weergeven, klikt u op een van de volgende opties:

- **In weergaven tonen**. Hiermee kent u een status toe aan alle CI's in de weergave. Alleen het knooppunt-CI dat is gekoppeld aan het CPU-CI (waarvan de ernstgraad is gewijzigd), wordt beïnvloed. Het trigger-CI en het getroffen CI worden oranje omdat de ernstgraad van de trigger werd ingesteld op **Ernstig (7)** op de schaal in het dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren. Aan deze ernstgraad is een oranje kleur toegewezen.



- **Kaart tonen**. In een afzonderlijk venster verschijnt een kaart die alleen het trigger-CPU-CI en het daardoor getroffen CI bevat. De relatie die de twee CI's koppelt, bevat de naam van de in Impactregelbeheer gedefinieerde impactregel.

  Opmerking: u kunt desgewenst een URL maken waarmee u de kaart kunt insluiten. Zie "Parameters directe koppeling – pagina Impactkaart" op pagina 120 voor meer informatie over dit onderwerp.



- **Rapport genereren**. Genereert een Impactanalyse-rapport met een lijst CI's die in het systeem worden getroffen als gevolg van de gesimuleerde wijzigingen. Zie "Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren" op pagina 256 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een momentopname van een weergave maken

U kunt een momentopname maken van een weergave in IT-universumbeheer en de momentopname opslaan. Vervolgens kunt u momentopnames van dezelfde weergave die op verschillende tijdstippen zijn gemaakt, vergelijken met het rapport Momentopnames vergelijken. Zie "Dialoogvenster Momentopname opslaan" op pagina 259 voor meer informatie over het maken van momentopnames van weergaven. Zie "Rapport Momentopnames vergelijken" op pagina 402 voor meer informatie over het weergeven van daadwerkelijke verschillen in vergeleken weergaven.

Een topologiekaart afdrukken en opslaan in een bestand

U kunt de inhoud van alle topologiekaarten afdrukken en vervolgens in een bestand opslaan. We raden u aan alvorens af te drukken de afdrukinstellingen te definiëren en de inhoud van de topologiekaart te ordenen aan de hand van uw vereisten. Zie "Dialoogvenster Afdrukinstellingen" op pagina 178 voor meer informatie over het definiëren van afdrukinstellingen. Zie "Het dialoogvenster Afdrukvoorbeeld" op pagina 178 voor meer informatie over het weergeven van de inhoud van de topologiekaart voordat u gaat afdrukken. Zie "Dialoogvenster Afdrukvoorbeeld" op pagina 177 voor meer informatie over het afdrukken van de inhoud van een topologiekaart. Zie "Dialoogvenster Kaartnaar afbeelding exporteren" op pagina 159 voor meer informatie over het opslaan van een topologiekaart in een bestand.

Gebruikersinterface IT-universumbeheer

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Het dialoogvenster CI's toevoegen aan model 219
Het dialoogvenster CI´s toevoegen aan weergave 220

Dialoogvenster Wijzigingsperiode 220
Dialoogvenster CI-/Relatiegeschiedenis 221
Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item 225
Dialoogvenster Subrapport genereren 231
Dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB 231
Dialoogvenster Relatie invoegen 232
Pagina IT-Universumbeheer 236
Dialoogvenster Nieuw CI/Nieuw gerelateerd CI 250
Dialoogvenster Recentelijk gedetecteerd door 255
Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren 256
Dialoogvenster Momentopname opslaan 259
Dialoogvenster Detectiestatus en Weergavewijzigingen weergeven 260
Deelvenster Impact tonen 261

Het dialoogvenster CI's toevoegen aan model

In dit dialoogvenster kunt u de geselecteerde CI's aan een model toevoegen.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > IT-universumbeheer**. Klik met de rechtermuisknop op een of meer CI' s in de CI-kiezer en selecteer **CI's toevoegen aan model**.
Belangrijke informatie	Deze optie heeft alleen betrekking op exemplaargebaseerde modellen. U kunt geen geselecteerde CI's aan een patroongebaseerd model toevoegen.
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op vorige pagina • "Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<De modelstructuur>	Als **Bestaand model** is geselecteerd, selecteert u een model in de structuur.
Eigenschappen nieuw CI definiëren	Als **Nieuw model** is geselecteerd, voert u een naam en de eigenschappen voor het model in.

UI-element	Beschrijving
Bestaand model	Selecteer **Bestaand model** als u de geselecteerde CI's aan een bestaand model wilt toevoegen.
Nieuw model	Selecteer **Nieuw model** als u de geselecteerde CI's aan een nieuw model wilt toevoegen.
CI-type selecteren	Als **Nieuw model** is geselecteerd, selecteert u een CI-type voor het model.

Het dialoogvenster CI´s toevoegen aan weergave

In dit dialoogvenster kunt u geselecteerde CI's toevoegen aan een perspectiefgebaseerde weergave.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > IT-universumbeheer**. Klik met de rechtermuisknop op een of meer CI' s in de CI-kiezer en selecteer **CI's toevoegen aan weergave**.
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Werken met weergaven in IT-universumbeheer" op pagina 198 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<Weergavenstructuur>	Als **Bestaande weergave** is geselecteerd, selecteert u een weergave in de structuur.
Bestaande weergave	Selecteer **Bestaande weergave** als u de geselecteerde CI's aan een bestaande perspectiefgebaseerde weergave wilt toevoegen.
Nieuwe weergave	Selecteer **Nieuwe weergave** als u de geselecteerde CI's aan een nieuwe perspectiefgebaseerde weergave wilt toevoegen.
Weergavenaam	Als **Nieuwe weergave** is geselecteerd, bewerkt u de naam van de weergave.

Dialoogvenster Wijzigingsperiode

Met dit dialoogvenster kunt u wijzigingen in de topologiekaart weergeven en de tijdsduur instellen voor de weergave van de wijzigingen.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > IT-universumbeheer**. Klik op de knop **Wijzigingsperiode instellen** in de hoofdwerkbalk of de in de statusbalk van IT-Universum.
Belangrijke informatie	Wanneer de wijzigingspictogrammen worden weergegeven in de topologiekaart, wordt in de statusbalk van IT-universumbeheer het bericht **Wijzigingsperiode is actief** weergegeven. Als u de pictogrammen wilt verbergen, opent u het dialoogvenster en selecteert u **Wijzigingen niet tonen** of selecteert u de knop **Wijzigingsperiode opnieuw instellen** in de statusbalk van IT-Universum.
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Wijzigingen tonen volgens geselecteerde periode	Selecteer deze optie als u een pictogram wilt weergeven naast elk CI dat binnen de geselecteerde periode is toegevoegd of gewijzigd: • Pictogram voor een toegevoegd CI • Pictogram voor een gewijzigd CI Selecteer een tijdsperiode in de vervolgkeuzelijst. Als u **Aangepast** selecteert, klikt u op de knop met het weglatingsteken om de velden **Datum van** en **Datum tot** te selecteren. De binnen de geselecteerde periode aan de CI's in de weergave aangebrachte wijzigingen worden in de kaart weergegeven. Wanneer de pictogrammen worden weergegeven, kunt u op een pictogram klikken om het dialoogvenster CI-geschiedenis te openen. In dit dialoogvenster wordt de geschiedenis van het CI in de geselecteerde periode weergegeven.
Wijzigingen niet tonen	Selecteer deze optie om de wijzigingspictogrammen te verbergen.

Dialoogvenster CI-/Relatiegeschiedenis

In dit dialoogvenster wordt een lijst met CI- of relatie-attributen weergegeven waarin wijzigingen zijn opgetreden, evenals de verschillen tussen twee configuratiebestanden.

Toegang	Klik in IT-universumbeheer met de rechtermuisknop op het geselecteerde CI of de geselecteerde relatie in de CI-kiezer of in de topologiekaart en selecteer **CI-geschiedenis**. **Opmerking:** De CI- en relatiegeschiedenisgegevens zijn eveneens beschikbaar op het tabblad Geschiedenis van het deelvenster Geavanceerd in IT-universumbeheer.
Belangrijke informatie	Alle CI- en relatie-attributen worden opgenomen in de geschiedenis, behalve attributen die zijn gemarkeerd met de kwalificator **Niet bijgehouden voor geschiedenis** in CI-typebeheer. Zie "Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken" op pagina 503 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** In een omgeving met meerdere tenants worden in het dialoogvenster CI-geschiedenis alleen geschiedenisevents weergegeven die relevant zijn voor de tenants die zijn gekoppeld aan uw recht **CI's weergeven**. Events voor **CI/Relatie verwijderen** die zich hebben voorgedaan vóór een upgrade naar UCMDB versie 10.01, worden echter weergegeven onafhankelijk van de tenants die zijn gekoppeld aan het recht **CI's weergeven**.
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de gegevens in de tabel.

UI-element	Beschrijving
	Verschillen weergeven. Hiermee kunt u de verschillen weergeven tussen twee geschiedenisvermeldingen voor de inhoud van een configuratiebestand. Dit is relevant in de volgende situaties: • Selecteer twee geschiedenisvermeldingen voor het attribuut **Documentinhoud** van een CI van het type **Configuratiedocument** om die met elkaar te vergelijken. • Selecteer een geschiedenisvermelding voor het attribuut **Documentinhoud** van een CI van het type **Configuratiedocument** om die met de huidige inhoud van dat CI te vergelijken. Klik op de knop **Verschillen weergeven** om het rapport te openen waarin een vergelijking van de twee vermeldingen wordt weergegeven. Tekst die aan de tweede vermelding is toegevoegd, is gemarkeerd met geel. Tekst die uit de eerste vermelding is verwijderd, is gemarkeerd met rood. Verschillen tussen de vermeldingen zijn gemarkeerd met groen.

UI-element	Beschrijving
	Gegevens exporteren naar bestand. Hiermee kunt u de geschiedenisgegevens exporteren. Kies de gewenste exportindeling uit de volgende opties. • **XLS.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel), dat in een spreadsheet kan worden geopend. • **PDF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in PDF-indeling. **Opmerking:** Als u naar PDF exporteert, moet u bij het selecteren van het aantal kolommen rekening houden met het feit dat het rapport leesbaar moet zijn. • **RTF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in RTF-indeling. • **CSV.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als een .csv-bestand (tekstbestand met door komma's gescheiden waarden) dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor een correcte weergave van tabelgegevens in CSV-indeling moet de komma (,) als lijstscheidingsteken worden gedefinieerd. Als u in Windows het lijstscheidingsteken wilt controleren of wijzigen, opent u de opties voor Landinstellingen in het Configuratiescherm en zorgt u ervoor dat op het tabblad Getallen de komma als lijstscheidingsteken is gedefinieerd. In Linux kunt u het lijstscheidingsteken instellen in de applicatie waarmee het CSV-bestand wordt geopend. • **XML.** De tabelgegevens worden ingedeeld als XML-bestand dat kan worden geopend in een tekst- of XML-editor. **Tip:** De HTML-code extraheren uit het rapport: • Open het bestand in een HTML-editor • Kopieer de gewenste tabel naar het doelbestand
Attribuut	De naam van het attribuut.
Wijzigingsdatum	De datum waarop de laatste wijziging optrad.

UI-element	Beschrijving
Filteren op	U kunt de gegevens in de tabel filteren met een of meer van de volgende filters: • **Tijdsperiode.** Selecteer de tijdsperiode waarvoor de CI-geschiedenis wordt weergegeven. • **Wijzigingstype.** Selecteer de in de tabel weer te geven wijzigingstypen. • **Attribuut.** Selecteer de in de tabel weer te geven attribuuttypen.
Gewijzigd door	Geeft de oorzaak aan van de wijziging. Het veld kan bijvoorbeeld de naam van een gebruiker of van een DFM-taak bevatten.
Nieuwe waarde	De nieuwe waarde van het attribuut.
Oude waarde	De vorige waarde van het attribuut.

Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item

In dit dialoogvenster kunt u de basisgegevens weergeven en bewerken voor een bestaand CI of een bestaande relatie.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > T-universumbeheer** en voer een van onderstaande handelingen uit: • Selecteer een CI of relatie in de topologiekaart of een CI in de CI-kiezer. Selecteer in het deelvenster Geavanceerd het tabblad **Eigenschappen** en klik op **Bewerken**. • Selecteer een CI of relatie in de topologiekaart of een CI in de CI-kiezer en klik op de knop **CI-eigenschappen tonen** . • Klik met de rechtermuisknop op een CI of relatie in de topologiekaart of op een CI in de CI-kiezer en selecteer **Eigenschappen**.

Belangrijke informatie	Het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item bevat twee typen eigenschappen: • Algemene eigenschappen, onder andere algemene informatie over het CI of de relatie. Alle CIT's hebben deze eigenschappen gemeenschappelijk. De eigenschappen worden onderstaand beschreven. • CIT-specifieke eigenschappen, waaronder eigenschappen die specifiek zijn voor dat CI. Deze eigenschappen verschillen afhankelijk van het type CI of relatie en worden niet beschreven voor meer informatie over TransactionVision-monitor-CI's. Wanneer u de eigenschappen sorteert op categorie, verschijnen de CIT-specifieke eigenschappen boven aan de lijst en de algemene eigenschappen onder aan de lijst. U kunt een beschrijving van de geselecteerde eigenschap weergeven in het gedeelte Beschrijving onder aan het dialoogvenster. Klik op de knop voor het **weergeven of verbergen van de beschrijving** om het gedeelte Beschrijving weer te geven. Verplichte velden worden aangeduid met een asterisk. **Opmerking:** HP Universal CMDB does not fully support surrogate pairs and combining characters.
Zie ook	• "CI-levenscyclus en het verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* • "Werken met CI's" op pagina 201 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Gecategoriseerd. Hiermee worden de eigenschappen op categorie weergegeven.
	Alfabetisch. Hiermee worden de eigenschappen alfabetisch weergegeven.
	Legenda tonen/verbergen. Hiermee schakelt u tussen het weergeven en verbergen van het beschrijvingsgebied onderaan in het dialoogvenster CI-eigenschappen.
	Uitvouwen. Hiermee vouwt u de eigenschappenstructuur uit wanneer de eigenschappen op categorie worden weergegeven.

UI-element	Beschrijving
	Samenvouwen. Hiermee vouwt u de eigenschappenstructuur samen wanneer de eigenschappen op categorie worden weergegeven.
Exporteren	**Gegevens exporteren naar bestand.** Hiermee kunt u de tabelgegevens exporteren. Kies de gewenste exportindeling uit de volgende opties. • **Excel.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel), dat in een spreadsheet kan worden geopend. • **PDF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in PDF-indeling. **Opmerking:** Als u naar PDF exporteert, moet u bij het selecteren van het aantal kolommen rekening houden met het feit dat het rapport leesbaar moet zijn. • **RTF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in RTF-indeling. • **CSV.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als een .csv-bestand (tekstbestand met door komma's gescheiden waarden) dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor een correcte weergave van tabelgegevens in CSV-indeling moet de komma (,) als lijstscheidingsteken worden gedefinieerd. Als u in Windows het lijstscheidingsteken wilt controleren of wijzigen, opent u de opties voor Landinstellingen in het Configuratiescherm en zorgt u ervoor dat op het tabblad Getallen de komma als lijstscheidingsteken is gedefinieerd. In Linux kunt u het lijstscheidingsteken instellen in de applicatie waarmee het CSV-bestand wordt geopend. • **XML.** De tabelgegevens worden ingedeeld als XML-bestand dat kan worden geopend in een tekst- of XML-editor. **Tip:** De HTML-code extraheren uit het rapport: ▪ Open het bestand in een HTML-editor ▪ Kopieer de gewenste tabel naar het doelbestand

UI-element	Beschrijving
<Snelfilter>	Voer een tekenreeks in in het vak Snelfilter om de eigenschapsnamen en -waarden te filteren. Klik op het linker einde van het vak om de vervolgkeuzelijst met filteropties te openen: • Selecteer **Alle** om de filtertekenreeks te zoeken zowel in eigenschapsnamen als in eigenschapswaarden. Selecteer **Naam** om de filtertekenreeks alleen in eigenschapsnamen te zoeken. Selecteer **Waarde** om de filtertekenreeks alleen in eigenschapswaarden te zoeken. • Selecteer **Hoofdlettergevoelig** om de filtertekenreeks te zoeken precies zoals deze is ingevoerd. Selecteer **Niet-hoofdlettergevoelig** om het verschil tussen hoofdletters en kleine letters in de filtertekenreeks te negeren. • Selecteer **Jokertekens gebruiken** om het jokerteken ***** te gebruiken in de filtertekenreeks. • Selecteer **Vanaf begin overeenkomen** om de filtertekenreeks te zoeken aan het begin van een eigenschapsnaam of -waarde. Selecteer **Precies overeenkomen** om de exacte filtertekenreeks te zoeken. Selecteer **Overal overeenkomen** om de filtertekenreeks overal in de eigenschappen te zoeken.
Actual Deletion Period	Het aantal dagen waarna het CI of de relatie wordt verwijderd.
Allow CI Update	Wanneer u deze optie selecteert, kan het DFM-proces automatisch de CI- of relatie-eigenschappen bijwerken met informatie die het proces detecteert. Als u de waarde van een eigenschap wijzigt die is geleverd door het DFM-proces, wordt de waarde overschreven door de gedetecteerde waarde. Wanneer deze optie wordt uitgeschakeld, worden de CI- of relatie-eigenschappen niet overschreven door het DFM-proces.
Toepassen	Klik op **Toepassen** om de wijzigingen op te slaan die zijn aangebracht in de CI- of relatie-eigenschappen.
CI-type	Het type van het CI of de relatie (alleen-lezen-waarde). Zie "CI-typebeheer" op pagina 492 voor meer informatie over CIT's in HP Universal CMDB.
Gemaakt door	De gebruikersnaam van de beheerder die het CI of de relatie handmatig heeft gemaakt, waar van toepassing (alleen-lezen-waarde).
Create Time	De datum en het tijdstip waarop het CI of de relatie werd gemaakt.
Deletion Candidate Period	De periode waarna het CI kandidaat voor verwijdering wordt wanneer het verouderingsmechanisme is ingeschakeld.

UI-element	Beschrijving
Beschrijving	Een korte beschrijving van het CI of de relatie.
Display Label	De naam van het CI of de relatie zoals die in de CI-kiezer wordt weergegeven.
Bewerken	U kunt op het tabblad Eigenschappen van het deelvenster Geavanceerd de eigenschappen van een CI weergeven maar niet bewerken. Klik op **Bewerken** om het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item te openen waarin u de eigenschappen kunt bewerken.
Veroudering inschakelen	Als een CI of relatie gedurende een bepaalde tijd niet wordt bijgewerkt of vernieuwd (DFM heeft bijvoorbeeld voor een CI niet opnieuw discovery uitgevoerd en het CI is niet handmatig bijgewerkt), verwijdert het verouderingsmechanisme het CI uit de CMDB. Zie "Overzicht verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie. **True**: het verouderingsmechanisme is ingeschakeld voor dit CI of deze relatie. **False**: het verouderingsmechanisme is uitgeschakeld voor dit CI of deze relatie. **Opmerking:** • als het verouderingsmechanisme is uitgeschakeld in Verouderingsstatus, wordt dit veld genegeerd. • Dit veld wordt alleen weergegeven voor bepaalde CI's. • De standaardwaarde wordt bepaald door de standaardwaarde van het attribuut **Veroudering inschakelen** voor het CI-type van het geselecteerde CI.
Global Id	De interne ID van het CI of de relatie in de CMDB (alleen-lezen-waarde).

UI-element	Beschrijving
Last Access Time	Het tijdstip waarop het CI of de relatie het laatst werd benaderd om te worden bijgewerkt of om te worden gedetecteerd door DFM. Dit veld wordt alleen weergegeven voor bepaalde CI's of relaties. Deze parameter wordt gebruikt door het verouderingsmechanisme. Zie "CI-levenscyclus en het verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie. **Opmerking:** Standaard wordt deze eigenschap bijgewerkt wanneer het CI wordt gedetecteerd door een actieve Discovery-taak of integratietaak. Als u wilt voorkomen dat deze eigenschap door een Discovery-taak of integratietaak wordt bijgewerkt, gaat u naar de module Data Flow-beheer en verwijdert u op het tabblad **Adapterbeheer > Adapterconfiguratie** het vinkje bij de optie **Bijwerken tijdstip laatste toegang**. Zie "Tabblad Adapterconfiguratie" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie.
Last Modified Time	De datum en het tijdstip waarop het CI of de relatie het laatst werd bijgewerkt.
Name	De naam van het CI of de relatie.
Note	Hiermee kunt u andere informatie invoeren over het CI of de relatie.
Origin	Een ID voor de bron die het CI of de relatie automatisch heeft gemaakt of voor de applicatie waar het CI of de relatie werd gemaakt (alleen-lezen-waarde).
Opnieuw instellen	Klik op de knop **Opnieuw instellen** om de oorspronkelijke instellingen van het CI of de relatie te herstellen.
Updated by	De gebruikersnaam van de beheerder die de eigenschappen van het CI of de relatie heeft bijgewerkt.
User Label	Hiermee kunt u een Weergegeven label definiëren voor het CI of de relatie. Als geen waarde wordt ingevoerd, wordt de CI-naam weergegeven als standaardlabel.

Snelmenu

Menu-item	Beschrijving
Eigenschaps-waarde en Eigenschapsnaam kopiëren	Hiermee kopieert u de naam en de waarde van de geselecteerde eigenschap naar het geheugen.

Dialoogvenster Subrapport genereren

In dit dialoogvenster kunt u een subrapport genereren voor het geselecteerde CI.

Toegang	Klik in IT-universumbeheer met de rechtermuisknop op een CI in de topologiekaart of de CI kiezer en selecteer **Subrapport genereren**.
Belangrijke informatie	Met een subrapport kunt u een perspectief toepassen op een geselecteerd CI en de resultaten daarvan weergeven in rapportindeling. Selecteer een perspectief in de lijst en klik op **OK**. Het subrapport wordt in een afzonderlijk venster geopend.
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Lijst met beschikbare perspectieven>	In de lijst staan alleen perspectieven die in de rapporteigenschappen zijn gekenmerkt als subrapportperspectief. Alleen perspectieven die overeenkomen met het geselecteerde CI-type worden weergegeven.
Beschrijving	Een beschrijving van het geselecteerde perspectief.

Dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB

Met dit dialoogvenster kunt u in kaart- of tabelindeling de CI's weergeven die aan een bepaald CI zijn gerelateerd in de CMDB.

Toegang	Klik in IT-universumbeheer met de rechtermuisknop op het gewenste CI en selecteer **Gerelateerde CI's ophalen**.

Belangrijke informatie	Het dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB is een zelfstandige versie van het tabblad Gerelateerde CI's in IT-universumbeheer. U kunt de inhoud van de weergave besturen met de functies in het deelvenster Gerelateerde CI's ophalen. Zie "Deelvenster Gerelateerde CI's ophalen" op pagina 248 voor meer informatie over dit onderwerp. U kunt het bereik van de in het dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB gerelateerde CI's niet selecteren. Het bereik is de volledige CMDB. **Opmerking:** De tekstmodusindeling omvat de pictogrammen uit het dialoogvenster CI-exemplaren. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	"Gerelateerde CI's weergeven" op pagina 209
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Dialoogvenster Relatie invoegen

Met dit dialoogvenster kunt u CI's koppelen met het CI dat u hebt geselecteerd in de CI-kiezer.

Toegang	Selecteer in IT-universumbeheer een CI in de topologiekaart of in de CI-kiezer en selecteer het tabblad **Aan CI relateren**.

Belangrijke informatie	Als u een relatie tussen twee CI's wilt maken, selecteert u het bron-CI in de CI-kiezer of de topologiekaart en selecteert u vervolgens **Aan CI relateren** in het snelmenu. Op de eerste pagina van het dialoogvenster (de pagina voor het selecteren van CI's) selecteert u de doel-CI's. Klik vervolgens op **Relatie** om op de tweede pagina van het dialoogvenster het type relatie te selecteren. U kunt ook grafisch een relatie tussen CI's maken door op de knop **Relatie aanmaken** op de werkbalk te klikken en een lijn te trekken tussen de twee CI's. In dat geval wordt een kleinere versie geopend van het dialoogvenster Relatie invoegen met de volgende tabbladen: • **Relatie selecteren.** Geeft een structuur weer met de beschikbare relatietypen. Selecteer de gewenste relatie. **Opmerking:** U kunt dubbelklikken op de relatie die u hebt geselecteerd om die op te slaan met de standaardeigenschappen. • **Relatie-eigenschappen.** Geeft de eigenschappen weer van de geselecteerde relatie. U kunt de eigenschappen bewerken zoals beschreven in "Deelvenster Eigenschappen relatie definiëren" op volgende pagina.
Relevante taken	"CI's en relaties maken" op pagina 209
Zie ook	• "CI-kiezer" op pagina 142 • "Pagina Relatie" op volgende pagina

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Hiermee worden de geselecteerde CI's in het linker deelvenster toegevoegd aan het deelvenster Doel-CI's.
	Hiermee worden de geselecteerde CI's verwijderd uit het deelvenster Doel-CI's (de CI's worden niet verwijderd uit de CMDB).
Doel-CI's selecteren	Selecteer een weergave voor de weergavestructuur en selecteer CI's die u naar het deelvenster Doel-CI's wilt verplaatsen. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over het deelvenster **Doel-CI's selecteren**.
Bron-CI	De CI die u hebt geselecteerd als bron-CI.
Doel-CI's	De lijst met CI's die u hebt geselecteerd als doel-CI's voor de relatie.

Pagina Relatie

Met deze pagina kunt u de relatie definiëren die moet worden gemaakt tussen het oorspronkelijke CI en de CI's die zijn geselecteerd op de selectiepagina van het dialoogvenster.

Toegang	Klik op de knop **Relatie** in het dialoogvenster Relatie invoegen.
Belangrijke informatie	Bij het definiëren van meerdere relaties, kunt u verschillende beschrijvingen en eigenschapswaarden definiëren voor elk van de relaties. Sla hier de eigenschapsdefinities over en bewerk elke relatie afzonderlijk nadat deze is gemaakt.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

Deelvenster Relatie selecteren

UI-element	Beschrijving
Richting	Hiermee selecteert u de richting van de relatie. Voor sommige relatietypen (bijvoorbeeld **Samenstelling** of tussen een groeps-CI en een monitor-CI) geldt slechts één richting.
Relatie	Hiermee definieert u het type van de relatie die is gemaakt tussen het oorspronkelijke CI en de CI's die worden gekoppeld. Selecteer een optie in de lijst.
Bron-CI	De naam van het CI aan het begin van de relatie. Dit is het CI dat u heeft geselecteerd in de weergave.
Doel-CI	De naam van het CI aan het andere einde van de relatie, het CI dat is gekoppeld aan het oorspronkelijke CI.

Deelvenster Eigenschappen relatie definiëren

UI-element	Beschrijving
Actual Deletion Period	De periode waarna de relatie wordt verwijderd wanneer het verouderingsmechanisme is ingeschakeld.
Allow CI Update	Wanneer de waarde is ingesteld op true, werkt het DFM-proces de relatie automatisch bij.
Created By	De gebruikersnaam van de beheerder die de relatie handmatig heeft gemaakt, indien van toepassing.
Create Time	De datum en het tijdstip waarop de relatie werd gemaakt.

UI-element	Beschrijving
Deletion Candidate Period	Het aantal dagen waarna de relatie kandidaat voor verwijdering wordt.
Beschrijving	Een gedetailleerde beschrijving van de relatie.
Destination Network Address	Wordt alleen gedefinieerd voor routekoppelingen. Geeft het netwerkadres van de bestemming weer waarnaar deze route is geconfigureerd.
Veroudering inschakelen	Als een CI of relatie gedurende een bepaalde tijd niet wordt bijgewerkt of vernieuwd (DFM heeft bijvoorbeeld voor een CI niet opnieuw discovery uitgevoerd en het CI is niet handmatig bijgewerkt), verwijdert het verouderingsmechanisme het CI uit de CMDB. Zie "CI-levenscyclus en het verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie. **True**: het verouderingsmechanisme is ingeschakeld voor dit CI of deze relatie. **Standaardwaarde**: **false**. De standaardwaarde voor DFM-CI's is **true**. **Opmerking:** • als het verouderingsmechanisme is uitgeschakeld, wordt dit veld genegeerd. • Dit veld wordt alleen weergegeven voor bepaalde CI's.
Last Access Time	Het tijdstip waarop de relatie het laatst werd benaderd om te worden bijgewerkt of om te worden gedetecteerd door DFM. Dit veld wordt alleen weergegeven voor bepaalde CI's. Deze parameter wordt gebruikt door het verouderingsmechanisme. Zie "CI-levenscyclus en het verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.
Last Modified Time	De datum en het tijdstip waarop de relatie-eigenschappen het laatst werden bijgewerkt.

UI-element	Beschrijving
Must	Wanneer de waarde is ingesteld op true, is het onderliggende CI dominant wanneer de percentageregel wordt toegepast om de status van het bovenliggende CI te berekenen. Als het CI een lage status heeft, moet het bovenliggende CI de status overnemen van het onderliggende CI en zo nodig de berekening met de percentageregel overschrijven. Dit is handig om een belangrijk CI te benadrukken. U kunt bijvoorbeeld **Must** definiëren voor een database-CI zodat de status **kritiek** is door de hele substructuur omhoog als de database valt, ongeacht de status van de andere CI's in de substructuur. Als de status Must is toegekend aan een relatie, geldt die alleen voor die relatie. De status wordt niet gebruikt in enige andere relatie van het onderliggende CI. Dit veld is alleen relevant als u werkt met HP Business Service Management.
Name	Een korte beschrijving van de relatie. Als geen waarde wordt ingevoerd, wordt het relatietype gebruikt in plaats van de naam.
Note	Hiermee kunt u andere informatie invoeren over de relatie.
Origin	Een ID voor de bron die de relatie automatisch heeft gemaakt of voor de applicatie waar de relatie werd gemaakt.
Updated By	De gebruikersnaam van de beheerder die de eigenschappen van het CI heeft bijgewerkt.
User Label	Hiermee kunt u een Weergegeven label definiëren voor de relatie. Als geen waarde wordt ingevoerd, wordt de relatienaam weergegeven als standaardlabel.
Weight	Wanneer een gewichtwaarde wordt ingevoerd, krijgt het onderliggende CI in percentageberekeningen meer gewicht wanneer de percentageregel wordt gebruikt voor het berekenen van de status van het bovenliggende CI. Als aan een onderliggend CI bijvoorbeeld een gewicht van 3 is toegekend, heeft het drie keer meer invloed op de berekening van de status van het bovenliggende CI dan de naastliggende CI's waar geen gewicht aan is toegekend. Het gewicht dat is gedefinieerd voor een relatie, geldt alleen voor die relatie. Het gewicht wordt niet gebruikt in enige andere relatie van het onderliggende CI. Dit veld is alleen relevant als u werkt met HP Business Service Management.

Pagina IT-Universumbeheer

Met deze pagina kunt u de CI's en relaties in de weergaven definiëren en beheren.

Toegang	Selecteer **IT-universumbeheer** in het navigatiemenu of selecteer **Managers > Modellering > IT-universumbeheer.**

Belangrijke informatie	De pagina IT-universumbeheer bevat de volgende deelvensters: • **CI-kiezer.** Geeft de CI's weer van een geselecteerde weergave. U kunt de weergave selecteren in een vervolgkeuzelijst of naar een bepaald CI zoeken. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Topologiekaart**. Geeft de CI's van een geselecteerde weergave weer in de kaartmodus of in de tekstmodus. • **Deelvenster Geavanceerd.** Geeft eigenschappen, geschiedenis en discovery weer van het geselecteerde CI of de geselecteerde weergave. • **Gerelateerde CI's ophalen.** U kunt dit deelvenster bereiken vanuit het tabblad Gerelateerde CI's van de topologiekaart. Hiermee bestuurt u de inhoud van de weergave op het tabblad. In IT-universumbeheer kunt u nieuwe CI's maken, bestaande CI's aanpassen en CI's verwijderen. Al deze bewerkingen hebben een rechtstreeks effect op het volledige IT-universummodel. Als u bijvoorbeeld een CI verwijdert uit uw weergave, wordt dat CI uit het IT-Universummodel verwijderd en verschijnt het niet langer in welke weergave dan ook.
Relevante taken	• "CI's en relaties maken" op pagina 209 • "Een topologiekaart afdrukken en opslaan in een bestand" op pagina 218 • "De status controleren van applicatiediscovery (een weergave opnieuw detecteren)" op pagina 210 • "Resultaten van impactanalyse ophalen – Scenario" op pagina 212 • "Een momentopname van een weergave maken" op pagina 218 • "Gerelateerde CI's weergeven" op pagina 209
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Werken met weergaven in IT-universumbeheer" op pagina 198 • "CI-kiezer" op pagina 142 • "Overzicht topologiekaart" op pagina 158 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Topologiekaart

In dit gedeelte worden de CI's van de huidige geselecteerde weergave in grafische indeling of in tabelindeling weergegeven. Standaard worden de CI's in grafische indeling weergegeven.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > IT-universumbeheer**.
Belangrijke informatie	U kunt het snelmenu Topologiekaart aanpassen en er andere opdrachten in opnemen (bijvoorbeeld ping, een programma uitvoeren, een URL openen) vanuit CI-typebeheer. Zie "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" op pagina 512 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Bij gegroepeerde CI's en de relaties daartussen, zijn niet alle opties in het snelmenu actief. Gegroepeerde CI's worden tussen haakjes weergegeven in de CI-kiezer en de topologiekaart. U kunt dubbelklikken op een koppeling naar een gegroepeerd CI om de Koppelingskaart te openen. Daarin worden de afzonderlijke CI's en relaties weergegeven. Klik met de rechtermuisknop op een CI of relatie in de Koppelingskaart om het gewone snelmenu weer te geven. Zie "Dialoogvenster Query-knooppunten groeperen" op pagina 344 voor meer informatie over het groeperen van CI's.
Zie ook	"Werken met de Topologiekaart" op pagina 158

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Kaart **Kaartmodus**	**Kaart.** Hiermee wordt de geselecteerde laag CI's in topologiekaartindeling weergegeven. **Opmerking:** Als de geselecteerde laag van de weergave te groot is om in topologiekaartindeling weer te geven, verschijnt een bericht met een koppeling om de laag in tekstindeling weer te geven.
Tekst **Tekstmodus**	**Tekst.** Hiermee worden de attribuuteigenschappen van de CI's in de geselecteerde laag in tabelindeling weergegeven. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over bepaalde werkbalkpictogrammen in de tekstmodus.
CI-exemplaren tonen van: NetworkEntity (5)	Specificeer het CIT dat u in de tabel wilt weergeven. De tabel bevat tevens de onderliggende items van het geselecteerde CIT. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de tekstmodus.

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Boven aan de topologiekaart geven de breadcrumbs de relevante query-knooppunten in elke laag van de weergave aan voor het pad naar de geselecteerde laag. Het eerste item in het pad is de **Toplaag**. Wanneer u een CI selecteert in de laag eronder, vormt het bovenliggende CI het volgende item in het breadcrump-pad. U kunt op een willekeurig item in het pad klikken om de betreffende laag weer te geven in de topologiekaart.
<Attributen CI-type>	De kolommen die in de tekstmodus worden weergegeven, vertegenwoordigen de CIT-attributen van de geselecteerde CI's.
<Groeperen op>	De CI's in de topologiekaart worden weergegeven op basis van de standaardgroepering die in de weergavedefinitie is geselecteerd. Als u de weergave in IT-universumbeheer toepast, kunt u handmatig een andere groeperingsmethode selecteren. De beschikbare opties zijn: • **Groeperen op laag.** De CI's groeperen op basis van de waarde van het attribuut **laag** van het CI-type. • **Groeperen op CI-type.** Der CI's groeperen op basis van het CI-type. • **Groeperen op classificatie.** De CI's groeperen op basis van de waarde van het attribuut **classificatie** van het CI-type. • **Niet groeperen.** De CI's niet groeperen. **Opmerking:** • Deze optie is alleen beschikbaar in de kaartmodus. • Als de optie Groeperen is geselecteerd, krijgt iedere groep een indicator die het aantal CI's in de groep aangeeft. Als een groep een groot aantal CI's bevat, wordt de groep samengevouwen weergegeven en worden alleen de naam en het aantal CI's weergegeven. Klik op de knop met het **+**-teken om de groep uit te vouwen en alle CI's weer te geven. U kunt de drempel instellen voor het aantal CI' s waarbij de groep automatisch moet worden samengevouwen. Dit doet u door de instelling **CI-drempel voor aanvankelijke uitbreiding van een groep** in Beheer infrastructuurinstellingen te wijzigen.

UI-element	Beschrijving
<De statusbalk van IT-universumbeheer.>	De statusbalk onder de topologiekaart geeft de status weer van de volgende processen: • of Impactanalyse actief is of niet • of Wijzigingsperiode actief is of niet • of Kandidaten voor verwijdering worden getoond of niet • het tijdstip van de laatste update van de gegevens
<Legenda>	Geeft de pictogrammen aan die naast de CI's worden weergegeven met een van de volgende speciale statussen: • **Toegevoegd.** Wanneer Wijzigingsperiode actief is, geeft dit pictogram aan dat het CI is toegevoegd. • **Kandidaat voor verwijdering.** Geeft aan dat het CI kandidaat voor verwijdering is. • **Gewijzigd.** Wanneer Wijzigingsperiode actief is, geeft dit pictogram aan dat het CI is gewijzigd. • **Een laag omlaag gaan.** Geeft aan dat er CI's op een lagere laag onder het CI zijn. • **Extern.** Geeft aan of het CI een federated CI is. • **Getroffen.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een getroffen CI aan. • **Getroffen en trigger.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een trigger-CI aan dat getroffen kan worden. • **Notitie.** Geeft aan dat een notitie is toegevoegd voor het CI. • **Trigger.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een trigger-CI aan.
<Hoofdmenu>	Zie "Hoofdmenu" op pagina 176 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Query-knooppunt>	De query-knooppunten in de topologiekaart vertegenwoordigen CI's. Houd de muiscursor boven een query-knooppunt om de bijbehorende tooltip weer te geven met een beschrijving van het type van het CI.

UI-element	Beschrijving
<Relatie>	De koppelingen in de Topologiekaart vertegenwoordigen relaties. Houd de muiscursor boven een query-knooppunt om de bijbehorende tooltip weer te geven met een beschrijving van het type van het CI. **Opmerking:** Wanneer u een berekende relatie selecteert, wordt de knop **Verwijderen** op de werkbalk uitgeschakeld.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties" op pagina 180 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Wanneer u de topologiekaart via directe koppelingen benadert, bevat de werkbalk opties uit de kaart Gerelateerde CI's. Zie "Dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB" op pagina 231 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Tooltip>	Plaats de muiscursor op een CI om de tooltip weer te geven met informatie over het CI. De tooltip bevat alle attributen van het CI die met een van de volgende kwalificatoren zijn gemarkeerd: • Vergelijkbaar • Assetgegevens • Beheerd Als u de muisaanwijzer op de tellingsindicator plaatst, worden de onderliggende CI's op type in de tooltip weergegeven. Als de optie Groeperen is geselecteerd, plaatst u de muisaanwijzer op de groep om de tooltip weer te geven met de CI's in de groep, gerangschikt op CI-type.
<Zijbalk van de topologiekaart>	Zie "Zijbalk van de topologiekaart" op pagina 192 voor meer informatie over dit onderwerp.
Gerelateerde CI's	Klik op het tabblad **Gerelateerde CI's** om de afhankelijkheden van het geselecteerde CI weer te geven in de weergave of de volledige CMDB. U kunt het bereik van de weergave bepalen vanuit het deelvenster Gerelateerde CI's ophalen.
Weergaveresultaten	Klik op het tabblad **Weergaveresultaten** om een volledige laag weer te geven in een weergave.

Het snelmenu van IT-universumbeheer

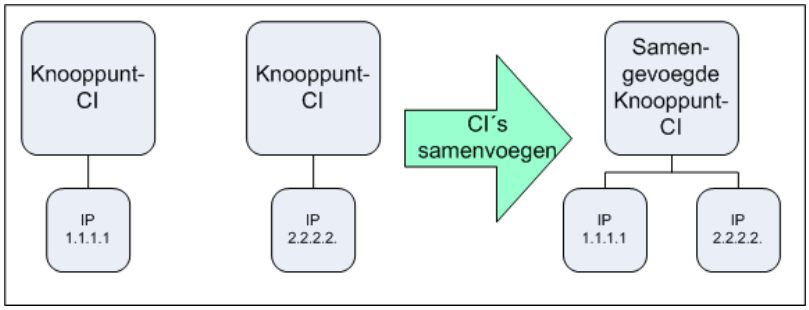
De pagina IT-universumbeheer bevat de volgende elementen. Deze worden weergegeven als u in het deelvenster CI-kiezer of in de topologiekaart met de rechtermuisknop op een CI of een relatie klikt:

Menu-item	Beschrijving
Acties	Selecteer een van de onderstaande opties: • **CI toevoegen aan Discovery-taak**. Geeft het dialoogvenster CI toevoegen aan Discovery-taak weer, waarin u handmatig een DFM-taak kunt aanroepen voor het geselecteerde CI. U kunt deze optie gebruiken om extra informatie over het CI te verzamelen via een van de beschikbare DFM-taken. • **CI verwijderen uit Discovery-taak**. Geeft het dialoogvenster CI verwijderen uit Discovery-taak weer, waarmee u handmatig een CI uit een DFM-taak kunt verwijderen. • **Voortgang detectie weergeven.** Hiermee wordt het dialoogvenster Detectiestatus voor het geselecteerde CI geopend. • **Recentelijk gedetecteerd door.** Hiermee opent u het dialoogvenster Recentelijk gedetecteerd door voor het geselecteerde CI. • **Referentie-informatie openen.** Hiermee geeft u het dialoogvenster **Protocolparameter** weer, waarmee u de de details kunt weergeven van een eerder voor dat CI gedefinieerde referentie. U kunt geen wijzigingen aanbrengen. Deze optie heeft alleen betrekking op CI's die een eigenschap Referenties hebben. Zie "Dialoogvenster Protocolparameter" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie. • **CI-referenties bewerken.** Hiermee geeft u het dialoogvenster **Referenties kiezen** weer, waarmee u een andere set referenties kunt kiezen of de bestaande referenties kunt bewerken. Deze optie heeft alleen betrekking op CI's die een eigenschap Referenties hebben. Zie de ondersteunde protocollen in de *HP UCMDB Discovery and Integrations Content Guide* voor meer informatie. • **Scanbestand opnieuw verwerken.** Hiermee verwerkt u de scanbestanden voor het geselecteerde knooppunt opnieuw. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor CI's van het type **knooppunt** of subtypen hiervan.
CI´s toevoegen aan model	De geselecteerde CI's aan een nieuw of bestaand model toevoegen.

Menu-item	Beschrijving
CI´s toevoegen aan weergave	De geselecteerde CI's aan een nieuw of bestaand perspectief toevoegen.
Tenants toewijzen	Hiermee opent u het dialoogvenster Tenants toewijzen waarin u tenants aan het CI kunt toewijzen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
CI-/Relatiegeschiedenis	Hiermee opent u het dialoogvenster CI-geschiedenis. Zie "Dialoogvenster CI-/Relatiegeschiedenis" op pagina 221 voor meer informatie over dit onderwerp.
Rapport CI's vergelijken	Hiemee voert u een rapport CI´s vergelijken uit voor het geselecteerde CI. Zie "Rapport CI's vergelijken" op pagina 397 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze optie is alleen actief wanneer er één of twee CI's zijn geselecteerd.
Uit CMDB verwijderen	Hiermee kunt u het geselecteerde CI of de geselecteerde relatie uit de weergave en uit de CMDB verwijderen. **Opmerking:** Wanneer u een bovenliggende CI verwijdert, worden het geselecteerde CI en de onderliggende CI's daarvan uit de weergave verwijderd, maar alleen het geselecteerde CI wordt uit de database verwijderd.
Subrapport genereren	Hiermee opent u het dialoogvenster Subrapport genereren waarin u voor het CI de perspectieven kunt selecteren om een subrapport te genereren. Zie "Dialoogvenster Subrapport genereren" op pagina 231 voor meer informatie over dit onderwerp.
Gerelateerde CI´s ophalen	Hiermee opent u het dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB. Zie "Dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB" op pagina 231 voor meer informatie over dit onderwerp.
Label	Selecteer een van de onderstaande opties: • **Label bewerken.** Hiermee opent u het dialoogvenster Label bewerken waarin u de naam van het CI kunt bewerken. • **Standaardlabel herstellen.** Hiermee zet u de CI-naam terug naar de standaardwaarde uit de CMDB.

Menu-item	Beschrijving

CI´s samenvoegen	Hiermee opent u het dialoogvenster CI´s samenvoegen waarmee u handmatig CI's van het type Actieve software, Knooppunt en Bedrijfselement kunt samenvoegen.
	
	In het dialoogvenster CI´s samenvoegen selecteert u één CI als het **hoofd-CI**. Alle overige CI's, de **samenvoeg-CI's,** worden samengevoegd onder het hoofd-CI. CI's worden als volgt samengevoegd:
	
	• De eigenschappen van de CI's die worden samengevoegd en die niet in het hoofd-CI aanwezig zijn, worden naar het hoofd-CI gekopieerd.
	
	• De eigenschappen die zowel in het hoofd-CI als de CI's die worden samengevoegd aanwezig zijn, worden op basis van de afstemmingsprioriteit samengevoegd.
	
	  ▪ Als alle CI's dezelfde prioriteit hebben, blijft de eigenschap van het hoofd-CI behouden.
	
	  ▪ Als de CI's een afwijkende prioriteit hebben, wordt de eigenschap van het CI met de hogere prioriteit gebruikt.
	
	Na het samenvoegen blijft de algemene ID van het hoofd-CI behouden en worden die van de samengevoegde CI's verwijderd.
	
	Opmerking:
	
	• Deze optie is alleen relevant als minimaal twee CI's van het type Actieve software, Knooppunt of Bedrijfselement zijn geselecteerd. CI's kunnen alleen worden samengevoegd als de CI-typen zich op dezelfde vertakking in het klassemodel bevinden.
	
	• Als CI's worden samengevoegd, wordt de topologie van de weergaven die deze CI's bevatten bijgewerkt.
	
	Voorbeeld:

Menu-item	Beschrijving
	
Notitie	Selecteer een van de onderstaande opties: • **Notitie toevoegen.** Hiermee opent u een bewerkingsvak waarin u een notitie kunt toevoegen aan het CI. • **Notitie verwijderen.** Hiermee verwijdert u alle tekst die in een notitie is opgeslagen voor het geselecteerde CI.
UCMDB Browser openen	Hiermee opent u de UCMDB Browser. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar als er een enkel CI is geselecteerd. De optie is niet relevant voor relaties.
Eigenschappen	Hiermee geeft u de pagina Eigenschappen weer voor het geselecteerde CI of de geselecteerde relatie. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item" op pagina 225 voor meer informatie over dit onderwerp.
Aan CI relateren	Hiermee opent u het dialoogvenster Relatie invoegen. Zie "Dialoogvenster Relatie invoegen" op pagina 232 voor meer informatie over dit onderwerp.
Impactanalyse uitvoeren	Hiermee kunt u de Impactregel uitvoeren die u hebt gedefinieerd in Impactanalysebeheer. Hiermee opent u het dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren. Zie "Impactanalysebeheer" op pagina 472 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** U kunt alleen resultaten van Impactanalyse zien als u een Impactregel voor de betreffende weergave hebt gedefinieerd in Impactanalysebeheer.
Compound-pad tonen	Verschijnt alleen voor compound-relaties. Hiermee geeft u de koppelingskaart weer voor de geselecteerde relatie, waarin de CI's worden getoond die bij de compound-relatie betrokken zijn.

Menu-item	Beschrijving
Impact tonen	Hiermee kunt u een CI selecteren die met een Impactregel is gedefinieerd als oorsprong-CI en in een afzonderlijk venster alle CI's weergeven die daardoor worden getroffen, met hun statussen. Deze optie verschijnt alleen als het volgende is gebeurd: • U hebt een Impactregel gedefinieerd voor de geselecteerde weergave in Impactanalysebeheer (zie "Impactanalysebeheer" op pagina 472 voor meer informatie). • U hebt op **In weergaven tonen** geklikt in het dialoogvenster Impactanalyse. • De resultaten van Impactanalyse verschijnen in de topologiekaart. Veronderstel dat een Impactregel is gedefinieerd (voor een **IP-adres**-CI) die specificeert dat de regel knooppunten, poorten en client-servers treft die aan het IP-adres zijn gekoppeld. Door de optie **Impact tonen** te gebruiken, kunt u alle CI's weergeven die door het **IP-adres**-CI worden getroffen.
Oorsprong weergeven	Met deze optie kunt u oorspronginformatie ophalen voor CI's die worden getroffen door een keten van impactregels. De uitvoer van Oorsprong tonen bestaat uit een logische kaart met een beschrijving van een keten trigger-/getroffen-CI's die impact hebben op het CI. De oorsprong-CI wordt in een afzonderlijk venster weergegeven. Als voor dit CI slechts één Impactregel is gedefinieerd, wordt meteen het venster Impactanalyse weergegeven. Deze optie verschijnt alleen als het volgende is gebeurd: • U hebt een Impactregel gedefinieerd voor de geselecteerde weergave in Impactanalysebeheer (zie "Impactanalysebeheer" op pagina 472 voor meer informatie). • U hebt op **In weergaven tonen** geklikt in het dialoogvenster Impactanalyse. • De resultaten van Impactanalyse verschijnen in de topologiekaart. Er wordt een venster weergegeven met het oorsprong-CI en al de andere CIT's uit de keten van de Impactregel. Als u de informatie wilt weergeven over bepaalde CI's die worden geactiveerd of getroffen door de Impactregel, dubbelklikt u op de relatie die de CI's verbindt. Er verschijnt een kaart.

Venster Geavanceerd

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Tabblad Discovery	Hiermee geeft u de voortgang van de detectie voor de geselecteerde CI's weer. Zie "Dialoogvenster Detectievoortgang" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie.
Tabblad Geschiedenis	Hiermee geeft u de geschiedenis weer voor het geselecteerde CI. Zie "Dialoogvenster CI-/Relatiegeschiedenis" op pagina 221 voor meer informatie over dit onderwerp.
Tabblad Eigenschappen	Hiermee geeft u de eigenschappen weer van het geselecteerde CI (dezelfde eigenschappen die ook in het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item worden weergegeven). U kunt de eigenschappen bekijken in het tabblad Eigenschappen, maar u moet het dialoogvenster openen om de eigenschappen te bewerken. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item" op pagina 225 voor meer informatie over dit onderwerp.

Deelvenster Gerelateerde CI's ophalen

In dit deelvenster kunt u de verschillende opties besturen voor het weergeven van gerelateerde CI's van een geselecteerd CI.

Toegang	Wordt weergegeven op het tabblad Gerelateerde CI's van IT-universumbeheer. Als het verborgen is, klikt u op de werkbalk op de knop **Deelvenster 'Gerelateerde CI's ophalen' weergeven** om het deelvenster weer te geven.
Belangrijke informatie	U kunt de weergave in het tabblad Gerelateerde CI's sturen met de volgende besturingselementen: • Het bereik van de weergave instellen • De gerelateerde CI's filteren op CI-type • Perspectieven toepassen op het geselecteerde CI Het is mogelijk gerelateerde CI's voor verschillende CI's tegelijkertijd weer te geven . Houd de **CTRL**-toets ingedrukt om meerdere CI's tegelijk te selecteren in de CI-kiezer of de topologiekaart. **Opmerking:** U kunt een zoekopdracht naar gerelateerde CI's ook via geïntegreerde CI's uitvoeren. Als de zoekresultaten CI's bevatten die afkomstig zijn uit een federated gegevensbron, worden die in de topologiekaart met een pijlpictogram weergegeven. Dit geeft aan dat het om federated CI's gaat. Gerelateerde CI's van een federated CI kunnen niet worden weergegeven.

Relevante taken	"Gerelateerde CI's weergeven" op pagina 209

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Terug. Hiermee geeft u de vorige zoekresultaten weer.
	Vooruit. Hiermee geeft u de volgende zoekresultaten weer.
	Huidige weergave wissen. Wanneer de knop is geselecteerd, worden de gerelateerde CI's toegevoegd aan de huidige resultaten. Wanneer de knop niet is geselecteerd, wordt de huidige inhoud van de weergave gewist en worden alleen de nieuwe gerelateerde CI's weergegeven.
	Zoekresultaten gegroepeerd/niet-gegroepeerd weergeven. Wanneer de knop is geselecteerd, worden de gerelateerde CI's toegevoegd met de hiërarchische groepering van het toegepaste perspectief. Wanneer de knop niet geselecteerd, worden de gerelateerde CI's weergegeven zonder enige groepering.
	Selecteer doelintegratiepunten. Hiermee kunt u geïntegreerde CI's opnemen in uw zoekresultaten. Selecteer de gewenste integratiepunten in het pop-upvenster. **Opmerking:** Als u een niet-verbonden integratiepunt voor de zoekopdracht selecteert, wordt er een foutmelding weergegeven als de zoekopdracht wordt uitgevoerd en wordt gevraagd of u de lokale zoekresultaten wilt weergeven.
Perspectieven toepassen op CI	Hiermee selecteert u perspectieven in de lijst om toe te passen op het geselecteerde CI. Alleen perspectieven die betrekking hebben op het geselecteerde CI verschijnen in de lijst. Het geselecteerde CI wordt gebruikt als inhoud voor de geselecteerde perspectieven en de weergaveresultaten worden weergegeven. **Opmerking:** Het toepassen van perspectieven is alleen relevant wanneer **CMDB** als bereik is geselecteerd. Deze functie is niet actief wanneer **Weergave** als bereik is geselecteerd.
Gerelateerde CI's filteren op CI-type	Hiermee selecteert u in de lijst de CI-typen die u wilt weergeven in de gerelateerde CI-resultaten. Alleen de geselecteerde CI-typen verschijnen in de weergegeven resultaten.

UI-element	Beschrijving
Bereik selecteren	Hiermee selecteert u het bereik van de weergegeven gerelateerde CI's: • **Weergave.** Alle gerelateerde CI's in de geselecteerde weergave. • **CMDB.** Alle gerelateerde CI's in de CMDB. **Opmerking:** Deze functie is niet beschikbaar in het dialoogvenster Gerelateerde CI's ophalen uit CMDB dat via het snelmenu kan worden geopend.
Gerelateerde CI's weergeven	Klik hierop om de gerelateerde CI's weer te geven volgens uw selectie.

Dialoogvenster Nieuw CI/Nieuw gerelateerd CI

In dit dialoogvenster kunt u een nieuw CI of een nieuw gerelateerd CI definiëren.

Toegang	Klik in IT-universumbeheer op de knop **Nieuw CI** op de werkbalk om een niet-gerelateerd CI te maken. Selecteer een CI in de topologiekaart en klik op de knop **Nieuw gerelateerd CI** om een gerelateerd CI te maken.
Belangrijke informatie	Als u een nieuw CI wilt maken, selecteert u het type CI in de structuur boven aan het dialoogvenster. De CI-typen in de structuur die geïnstantieerd kunnen worden, worden in zwart weergegeven. De CI-typen die vaag worden weergegeven, kunnen niet worden geïnstantieerd. Bewerk de eigenschappen in het gebied Eigenschappen nieuw CI definiëren. De onderstaande tabel bevat de eigenschappen die alle CI's gemeenschappelijk hebben. Daarnaast zijn er andere eigenschappen die specifiek zijn voor elk CI. Als u een gerelateerd CI maakt, klikt u op **Relatie** om naar de relatiemodus van het dialoogvenster te gaan. Selecteer een relatie en bewerk de eigenschappen.
Relevante taken	"CI's en relaties maken"
Zie ook	• "CI-kiezer" • "Dialoogvenster Relatie" op pagina 253 • "CI-levenscyclus en het verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer*

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Actual Deletion Period	De periode waarna het CI wordt verwijderd wanneer het verouderingsmechanisme is ingeschakeld.
Allow CI Update	Wanneer de waarde is ingesteld op true, kan het DFM-proces de CI-eigenschappen automatisch bijwerken met informatie die het proces detecteert. Als u de waarde van een eigenschap wijzigt die is geleverd door het DFM-proces, wordt de waarde overschreven door de gedetecteerde waarde. Wanneer de waarde is ingesteld op false, worden de CI-eigenschappen niet overschreven door het DFM-proces.
Created By	De gebruikersnaam van de beheerder die het CI handmatig heeft gemaakt, indien van toepassing.
Create Time	De datum en het tijdstip waarop het CI werd gemaakt.
Deletion Candidate Period	De periode waarna het CI kandidaat voor verwijdering wordt wanneer het verouderingsmechanisme is ingeschakeld.
Beschrijving	Een beschrijving van het CI.
Display Label	Het label dat voor het CI wordt weergegeven in de topologiekaart.

UI-element	Beschrijving
Veroudering inschakelen	Als een CI of relatie gedurende een bepaalde tijd niet wordt bijgewerkt of vernieuwd (DFM heeft bijvoorbeeld voor een CI niet opnieuw discovery uitgevoerd en het CI is niet handmatig bijgewerkt), verwijdert het verouderingsmechanisme het CI uit de CMDB. Zie "Overzicht verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie. **True**: het verouderingsmechanisme is ingeschakeld voor dit CI. **False**: het verouderingsmechanisme is uitgeschakeld voor dit CI. De standaardwaarde wordt bepaald door de standaardwaarde van het attribuut **Veroudering inschakelen** voor het CI-type. **Opmerking:** • als het verouderingsmechanisme is uitgeschakeld in Verouderingsstatus, wordt dit veld genegeerd. • Dit veld wordt alleen weergegeven voor bepaalde CI's. • U kunt de standaardwaarde voor alle nieuwe CI's van dit type wijzigen door de standaardwaarde van het attribuut **Veroudering inschakelen** te bewerken voor dit CI-type. Zie "Het verouderingsmechanisme uitvoeren en inschakelen" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.
Is Candidate For Deletion	Geeft aan dat het CI kandidaat voor verwijdering is.
Last Access Time	Het tijdstip waarop het CI het laatst werd benaderd om te worden bijgewerkt of om te worden gedetecteerd door DFM. Dit veld wordt alleen weergegeven voor bepaalde CI's. Deze parameter wordt gebruikt door het verouderingsmechanisme. Zie "CI-levenscyclus en het verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.
Last Modified Time	De datum en het tijdstip waarop de CI-eigenschappen het laatst werden bijgewerkt.
Name	De naam van het CI.
Note	Hiermee kunt u andere informatie invoeren over het CI.
Origin	Een ID voor de bron die het CI automatisch heeft gemaakt of voor de applicatie waar het CI werd gemaakt.

UI-element	Beschrijving
Relatie	Bij een gerelateerd CI klikt u op de knop **Relatie** om naar de modus relatie van het dialoogvenster te gaan.
CI-type selecteren	Hiermee kunt u het CI-type selecteren in de structuur voor het nieuwe CI. De CI-typen die voor het geselecteerde CI of de geselecteerde weergave beschikbaar zijn, verschijnen actief in de CI-typestructuur. De overige CI-typen worden met vervaagde tekst weergegeven en kunnen niet worden geselecteerd. Als u de CI-typestructuur wilt beperken tot CI-typen uit de huidige weergave, selecteert u rechts **CI-typen uit de huidige weergave**. Als u alle CI-typen in de structuur wilt weergeven, selecteert u **Alle CI-typen**.
Updated By	De gebruikersnaam van de beheerder die de eigenschappen van het CI heeft bijgewerkt.
User Label	Hiermee kunt u een Weergegeven label definiëren voor het CI. Als geen waarde wordt ingevoerd, wordt de CI-naam weergegeven als standaardlabel.

Dialoogvenster Relatie

Met deze pagina kunt u de relatie definiëren tussen het nieuwe CI en het in de weergave geselecteerde CI, en tevens de eigenschappen van de relatie.

Toegang	Klik op **Relatie** in het dialoogvenster Nieuw gerelateerd CI.
Belangrijke informatie	Deze pagina verschijnt alleen voor nieuwe gerelateerde CI's.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Allow CI Update	Wanneer de waarde is ingesteld op true, werkt het DFM-proces de relatie automatisch bij.
CI Definition	**CI-definitie.** Hiermee gaat u terug naar de modus CI-eigenschappen van het dialoogvenster.
Created By	De gebruikersnaam van de beheerder die de relatie handmatig heeft gemaakt, indien van toepassing.
Create Time	De datum en het tijdstip waarop de relatie werd gemaakt.
Beschrijving	Een beschrijving van de relatie.
Richting	Hiermee selecteert u de richting van de relatie in de vervolgkeuzelijst.

UI-element	Beschrijving
Veroudering inschakelen	Als een CI of relatie gedurende een bepaalde tijd niet wordt bijgewerkt of vernieuwd (DFM heeft bijvoorbeeld voor een CI niet opnieuw discovery uitgevoerd en het CI is niet handmatig bijgewerkt), verwijdert het verouderingsmechanisme het CI uit de CMDB. Zie "Overzicht verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie. **True**: het verouderingsmechanisme is ingeschakeld voor deze relatie. **False**: het verouderingsmechanisme is uitgeschakeld voor deze relatie. De standaardwaarde wordt bepaald door de standaardwaarde van het attribuut **Veroudering inschakelen** voor het CI-type. **Opmerking:** • als het verouderingsmechanisme is uitgeschakeld in Verouderingsstatus, wordt dit veld genegeerd. • Dit veld wordt alleen weergegeven voor bepaalde relaties. • U kunt de standaardwaarde voor alle nieuwe relaties van dit type wijzigen door de standaardwaarde van het attribuut **Veroudering inschakelen** te bewerken voor dit type relatie. Zie "Het verouderingsmechanisme uitvoeren en inschakelen" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.
Last Access Time	Het tijdstip waarop de relatie het laatst werd benaderd om te worden bijgewerkt of om te worden gedetecteerd door DFM. Dit veld wordt alleen weergegeven voor bepaalde relaties. Deze parameter wordt gebruikt door het verouderingsmechanisme. Zie "CI-levenscyclus en het verouderingsmechanisme" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.
Must	Wanneer de waarde is ingesteld op true, is het onderliggende CI dominant wanneer de percentageregel wordt toegepast om de status van het bovenliggende CI te berekenen. Als het CI een lage status heeft, moet het bovenliggende CI de status overnemen van het onderliggende CI en zo nodig de berekening met de percentageregel overschrijven. Dit is handig om een belangrijk CI te benadrukken. U kunt bijvoorbeeld **Moet** definiëren voor een database-CI zodat de status kritiek is door de hele substructuur omhoog als de database valt, ongeacht de status van de andere CI's in de substructuur. Als de status Moet is toegekend aan een relatie, geldt die alleen voor die relatie. De status wordt niet gebruikt in enige andere relatie van het onderliggende CI. Dit veld is alleen relevant voor HP Business Service Management.
Name	De naam van het CI.

UI-element	Beschrijving
Network Address	Wordt alleen gedefinieerd voor routekoppelingen. Geeft het netwerkadres van de bestemming weer waarnaar deze route is geconfigureerd.
Note	Hiermee kunt u andere informatie invoeren over het CI.
Origin	Een ID voor de bron die de relatie automatisch heeft gemaakt of voor de applicatie waar de relatie werd gemaakt.
Relatie	Hiermee kunt u het type relatie definiëren van de relatie die is gemaakt tussen de twee CI's.
Bron-CI	De naam van het CI aan de ene kant van de relatie. Dit is het CI dat u heeft geselecteerd in de weergave.
Doel-CI	De naam van het CI aan de andere kant van de relatie. Dit is het nieuwe CI dat u aan het maken bent.
Updated By	De gebruikersnaam van de beheerder die de eigenschappen van de relatie heeft bijgewerkt.
Update Time	De datum en het tijdstip waarop de CI-eigenschappen het laatst werden bijgewerkt.
User Label	Hiermee kunt u een Weergegeven label definiëren voor de relatie.
Weight	Wanneer een gewichtwaarde wordt ingevoerd, krijgt het onderliggende CI in percentageberekeningen meer gewicht wanneer de percentageregel wordt gebruikt voor het berekenen van de status van het bovenliggende CI. Als aan een onderliggend CI bijvoorbeeld een gewicht van 3 is toegekend, heeft het drie keer meer invloed op de berekening van de status van het bovenliggende CI dan de naastliggende CI's waar geen gewicht aan is toegekend. Het gewicht dat is gedefinieerd voor een relatie, geldt alleen voor die relatie. Het gewicht wordt niet gebruikt in enige andere relatie van het kind-CI. Dit veld is alleen relevant voor HP Business Service Management.

Dialoogvenster Recentelijk gedetecteerd door

In dit dialoogvenster worden de Discovery-taken weergegeven die het geselecteerde CI binnen de opgegeven tijdsperiode hebben gedetecteerd.

Toegang	Klik in IT-universumbeheer met de rechtermuisknop op een CI en selecteer **Acties > Recentelijk gedetecteerd door** in het snelmenu.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Vernieuwen. Hiermee worden de gegevens vernieuwd.
Gedetecteerd op	De datum waarop het CI door de Discovery-taak werd gedetecteerd.
Begindatum	Selecteer de tijdsperiode waarbinnen moet worden gecontroleerd op taken die het geselecteerde CI hebben gedetecteerd. U kunt **Aangepast** en een specifieke datum selecteren om vanaf die datum tot heden te zoeken naar alle Discovery-taken.
Taaknaam	De naam van de taak die het geselecteerde CI heeft gedetecteerd.
Probe	De probe waarop het CI werd gedetecteerd.
Trigger-CI	Het trigger-CI voor de Discovery-taak.

Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren

Met dit dialoogvenster kunt u de Impactregel uitvoeren die u in Impactanalysebeheer voor die weergave hebt gedefinieerd.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > IT-universumbeheer**. Klik met de rechtermuisknop op een trigger-query-knooppunt in de topologiekaart en selecteer **Impactanalyse uitvoeren** of klik op de knop **Impactanalyse nu uitvoeren** op de statusbalk van het IT-universum.
Belangrijke informatie	U kunt: • In een nieuw venster alle CI's weergeven die worden getroffen door het trigger-CI. De relaties in de kaart vertegenwoordigen de Impactregels. De naam van de relatie is de naam van de Impactregel die u hebt gedefinieerd in Impactanalysebeheer. Zie "Kaart tonen" op pagina 258 voor meer informatie over dit onderwerp. • Simuleren hoe de statussen van de getroffen CI's worden beïnvloed. Zie "In weergaven tonen" op pagina 258 voor meer informatie over dit onderwerp. • Een Impactanalyse-rapport genereren met een lijst CI's die in het systeem worden getroffen als gevolg van de gesimuleerde wijzigingen. Zie "Rapport genereren" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit dialoogvenster verschijnt alleen als een Impactregel is gedefinieerd voor de betreffende weergave. Zie "Impactanalysebeheer" op pagina 472 voor meer informatie over dit onderwerp.

Relevante taken	"Resultaten van impactanalyse ophalen – Scenario" op pagina 212
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Overzicht Impactanalysebeheer" op pagina 472 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Alle Impactregels	Selecteer deze optie om alle impactregels in het systeem uit te voeren in de impactanalyse.
Rapport genereren	Hiermee genereert u een Impactanalyse-rapport waarin informatie wordt weergegeven die als volgt is onderverdeeld: • **Gegroepeerd op CIT**. Alle getroffen CI's (de CI's in het systeem die getroffen worden als gevolg van de gesimuleerde wijzigingen), gesorteerd op CIT. • **Beïnvloede applicatie**. Alle getroffen CI's die tot een bepaalde bedrijfsservice behoren. • **Getriggerde CI's**. De CI's die de wijzigingen vertegenwoordigen die u in het systeem wilt aanbrengen. Zie "Impactanalyse-rapport" op pagina 422 voor meer informatie over het Impactanalyse-rapport.
Impactregelsbundel	Hiermee selecteert u de bundel die de vereiste Impactregels bevat voor de Impactanalyse.
Alleen Impactregels uit de opgegeven bundel	Selecteer deze optie om de Impactregels uit te voeren uit de opgegeven bundel in de Impactanalyse.

UI-element	Beschrijving
In weergaven tonen	Simuleert hoe de statussen van de getroffen CI's worden getroffen voor de geselecteerde status. De topologiekaart geeft de statussen weer van de trigger-CI's evenals alle statussen van de CI's die daardoor worden getroffen. De topologiekaart geeft tevens de Impactanalyse-indicatoren weer. • Een trigger-CI wordt gemarkeerd met deze indicator: . • Een CI dat zowel een getroffen CI als een trigger-CI is, wordt gemarkeerd met deze indicator: . • Een getroffen CI wordt gemarkeerd met deze indicator: . **Opmerking:** De statussen die hier verschijnen en de kleuren die elk van de statussen vertegenwoordigen, worden gedefinieerd in de ernstgraadlijst voor die status in het Systeemtypebeheer. Zie "Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken" op pagina 529 voor meer informatie over dit onderwerp.
Kaart tonen	Hiermee kunt u een Impactregel selecteren en vervolgens in een nieuw venster een simulatie weergeven van alle CI's die worden getroffen door de trigger-CI voor de geselecteerde status. Als voor dit CI slechts één Impactregel is gedefinieerd, wordt meteen het venster Impactregels weergegeven. Zie "Deelvenster Impact tonen" op pagina 261 voor meer informatie. De relaties in de kaart vertegenwoordigen de Impactregels. De namen van de relaties zijn de namen van de Impactregels die u hebt gedefinieerd in het Impactanalysebeheer. **Opmerking:** met **Kaart tonen** kunt u de resultaten weergeven van meerdere triggers.

UI-element	Beschrijving
Trigger-ernstgraad	Selecteer de gewenste ernstgraad op de schaal. **Opmerking:** de ernstgraadschaal voor de status is gedefinieerd in het Systeemtypebeheer. Zie "Systeemtypebeheer" op pagina 496 voor meer informatie over dit onderwerp. U kunt bijvoorbeeld een Impactregel maken in Impactanalysebeheer, waarmee de ernstgraad van het trigger-query-knooppunt anders wordt gedefinieerd dan **Waarschuwing (1)**. Als u een ernstgraad selecteert anders dan **Waarschuwing (1)**, bijvoorbeeld **Matig (3)**, wordt voldaan aan de voorwaarde en worden de gesimuleerde wijzigingen in het systeem geactiveerd. Raadpleeg "Het dialoogvenster Definitie impactregels" op pagina 485 voor meer informatie.

Dialoogvenster Momentopname opslaan

Met dit dialoogvenster kunt u een momentopname van een weergave maken en die opslaan.

Toegang	Klik in IT-universumbeheer op de knop **Momentopname** in de CI-kiezer en selecteer **Momentopname opslaan**.
Belangrijke informatie	U kunt momentopnames van dezelfde weergave die op verschillende tijdstippen zijn gemaakt, vergelijken met het rapport Momentopnames vergelijken. Zie "Rapport Momentopnames vergelijken" op pagina 402 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	• "Een momentopname van een weergave maken" op pagina 218 • "Momentopnames vergelijken" op pagina 371
Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Beschrijving	Een beschrijving van de momentopname (optioneel).
Note	Een notitie bij de momentopname (optioneel).
Weergavenaam	De naam van de weergave zoals die in de CI-kiezer wordt weergegeven. Het veld kan niet worden bewerkt.

Dialoogvenster Detectiestatus en Weergavewijzigingen weergeven

Met dit dialoogvenster kunt u recente wijzigingen zoeken, bijvoorbeeld in een applicatie, door voor de CI's en taken in een weergave opnieuw discovery uit te voeren.

Toegang	In IT-universumbeheer: • Als u voor alle CI's van een weergave de discovery opnieuw wilt uitvoeren, klikt u op de knop **Samenvatting discovery en wijzigingen tonen** op de werkbalk van het tabblad **Door weergaven bladeren** in de CI-kiezer. Het dialoogvenster **Detectiestatus en Weergavewijzigingen weergeven** wordt geopend. • Als u voor een of meer CI's in een weergave opnieuw discovery wilt uitvoeren, selecteert u die CI's en geeft u het tabblad Discovery weer in het deelvenster Geavanceerd.
Belangrijke informatie	Standaard kunt u discovery opnieuw uitvoeren op weergaven die minder dan 10.000 CI's bevatten. U kunt het aantal CI's waarvoor u in een weergave opnieuw discovery kunt uitvoeren, als volgt verhogen: 1. Open Beheer infrastructuurinstellingen (**Beheer > Beheer infrastructuurinstellingen).** 2. Selecteer de instelling **Max. aantal CI´s in weergave voor opnieuw detecteren** in de tabel met infrastructuurinstellingen. 3. Klik op de kolom **Waarde** en wijzig het aantal. 4. Start de server opnieuw om de wijziging van kracht te laten worden. Zie "Beheer infrastructuurinstellingen" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie over het werken met Beheer infrastructuurinstellingen.
Relevante taken	"De status controleren van applicatiediscovery (een weergave opnieuw detecteren)" op pagina 210
Zie ook	• "Tabblad Bedieningspaneel Discovery - tabblad Details" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de status van de geselecteerde CI's. Deze knop is uitgeschakeld wanneer er geen gegevens zijn die opnieuw kunnen worden geladen.
	Discovery opnieuw uitvoeren. Hiermee wordt de discovery opnieuw uitgevoerd.
Status discovery-voortgang op weergave	Zie "Tabblad Bedieningspaneel Discovery - tabblad Details" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie.
Geschiedeniswijzigingen voor weergave	Zie "Dialoogvenster CI-/Relatiegeschiedenis" op pagina 221 voor meer informatie over dit onderwerp.

Deelvenster Impact tonen

Deze pagina opent een venster waarin de status wordt weergegeven van de trigger-CI's en de status van de CI's die daardoor worden getroffen.

Toegang	Klik in het dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren op **Kaart tonen**. Als Impactanalyse al actief is, klikt u op de koppeling **Impactanalyse is actief** in de statusbalk van IT Universumbeheer.
Belangrijke informatie	De volgende tabbladen zijn beschikbaar: • **Impactresultaten.** Geeft een kaart weer van alle door het geselecteerde CI getroffen CI's. • **Trigger-CI´s.** Geeft een tabel weer met informatie over de geselecteerde trigger-CI's. U kunt alleen resultaten van Impactanalyse zien als u een Impactregel voor de betreffende weergave hebt gedefinieerd in Impactanalysebeheer. Zie "Impactanalysebeheer" op pagina 472 voor meer informatie over dit onderwerp. Als u informatie wilt weergeven over bepaalde CI's die worden getriggerd of getroffen door de Impactregel, dubbelklikt u op de relatie die de CI's verbindt. Er verschijnt een kaart. De relaties in de kaart vertegenwoordigen de Impactregels. De naam van de relatie is de naam van de Impactregel die u hebt gedefinieerd in Impactanalysebeheer.
Relevante taken	"Resultaten van impactanalyse ophalen – Scenario" op pagina 212

Zie ook	• "Overzicht IT-universumbeheer" op pagina 197 • "Overzicht Impactanalysebeheer" op pagina 472 • "Gebruikersinterface IT-universumbeheer" op pagina 218

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Legenda>	Geeft de pictogrammen aan die naast de CI's worden weergegeven met een van de volgende speciale statussen: • **Toegevoegd.** Wanneer Wijzigingsperiode actief is, geeft dit pictogram aan dat het CI is toegevoegd. • **Kandidaat voor verwijdering.** Geeft aan dat het CI kandidaat voor verwijdering is. • **Gewijzigd.** Wanneer Wijzigingsperiode actief is, geeft dit pictogram aan dat het CI is gewijzigd. • **Een laag omlaag gaan.** Geeft aan dat er CI's op een lagere laag onder het CI zijn. • **Extern.** Geeft aan of het CI een federated CI is. • **Getroffen.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een getroffen CI aan. • **Getroffen en trigger.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een trigger-CI aan dat getroffen kan worden. • **Notitie.** Geeft aan dat een notitie is toegevoegd voor het CI. • **Trigger.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een trigger-CI aan.
<Relatie>	De relaties vertegenwoordigen de Impactregel die u hebt gedefinieerd in Impactanalysebeheer. Zie "Het dialoogvenster Definitie impactregels" op pagina 485 voor meer informatie over dit onderwerp.
<De statussen en kleuren die elk vertegenwoordigen>	De statussen die verschijnen en de kleuren die elk van de statussen vertegenwoordigen, zijn gedefinieerd in de ernstgraadlijst voor die status in Systeemtypebeheer. Zie "Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken" op pagina 529 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	De werkbalk in het deelvenster Impact tonen bevat de meeste knoppen die u ook vindt in de werkbalk van T-universumbeheer.
<Zijbalk van de topologiekaart>	Zie "Zijbalk van de topologiekaart" op pagina 192 voor meer informatie over dit onderwerp.

Hoofdstuk 8: Modeling Studio

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht Modeling Studio 264

Weergave-indelingen 265

Een bedrijfsweergave samenstellen 265

Sjablonen en perspectieven 268

Vooraf gedefinieerde mappen en weergaven 269

Sjabloongebaseerde weergaven maken 270

Bedrijfs-CI-modellen 271

Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen 273

Afgebeelde CI's en controlepunten 276

Een patroonweergave maken 280

Een sjabloon maken 281

Een perspectief maken 283

Een dynamische widget maken 284

Een sjabloongebaseerde weergave maken 286

Meerdere sjabloongebaseerde weergaven maken 287

Rapportinstellingen definiëren 289

Een exemplaargebaseerd model samenstellen 290

Een nieuw patroongebaseerd model samenstellen 291

Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een model 292

Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een verzameling CI's 293

Modeling Studio gebruikersinterface 294

Overzicht Modeling Studio

Modeling Studio is een hulpmiddel voor het maken en beheren van weergaven. U kunt uw eigen weergaven maken of u kunt werken met kant-en-klare (fabrieks)weergaven die zijn geleverd bij uw HP Universal CMDB-installatie.

Het IT-universummodel in de database voor configuratiebeheer kan zeer groot zijn en bestaan uit duizenden configuratie-items (CI's). Met een weergave kunt u een subset maken van het algemene IT-universummodel, met daarin alleen die CI's die betrekking hebben op een bepaald gebied. U kunt

uw eigen weergaven definiëren om alleen die informatie weer te geven die relevant is voor de zakelijke behoeften van uw organisatie.

HP Universal CMDB ondersteunt drie weergave-indelingen: patroonweergaven, sjabloongebaseerde weergaven en perspectiefgebaseerde weergaven, die worden ingevuld met verschillende processen. Zie "Weergave-indelingen" beneden voor meer informatie over dit onderwerp.

Weergave-indelingen

HP Universal CMDB ondersteunt drie weergave-indelingen, op basis waarvan u uw weergave kunt invullen:

- **Patroonweergaven** worden samengesteld vanuit een TQL-query (Topology Query Language) die de structuur van de weergave definieert. U kunt een nieuwe TQL-query maken tijdens het samenstellen van de weergave of u kunt de weergave baseren op een bestaande query. In de weergave worden uitsluitend CI's en relaties weergegeven die voldoen aan de query-definitie. Wanneer de weergave wordt weergegeven of vernieuwd, stuurt Modeling Studio een verzoek naar de CMDB om alle elementen die bij de query passen op te vragen, en wordt de weergave automatisch bijgewerkt met die elementen.

- **Sjabloongebaseerde weergaven** zijn gebaseerd op een TQL-query waarop vervolgens een sjabloon wordt toegepast. De sjabloon is een herbruikbare weergave met parameters die als onderdeel van de sjabloon worden opgeslagen. Zo kunt u meerdere weergaven samenstellen met dezelfde instellingen zonder dat u de parameterinformatie telkens opnieuw moet invoeren. In de weergave worden uitsluitend CI's en relaties weergegeven die voldoen aan de query-definitie en aan de voorwaarden van de sjabloon. Zie "Sjablonen en perspectieven" op pagina 268 voor meer informatie over sjablonen.

- **Perspectiefgebaseerde weergaven** worden samengesteld door een verzameling CI's te selecteren en daar een speciaal type sjabloon, dat een perspectief wordt genoemd, op toe te passen. Exemplaarweergaven, die niet langer bestaan, zijn vervangen door perspectiefgebaseerde weergaven. Zie "Sjablonen en perspectieven" op pagina 268 voor meer informatie over perspectieven.

Wanneer u in de structuurweergave in het linker deelvenster een weergave selecteert om die te bewerken, wordt die in het rechter deelvenster geopend in de juiste editor.

Een bedrijfsweergave samenstellen

In Modeling Studio kunt u uw eigen weergaven definiëren om uw bedrijfsomgeving te modelleren.

In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "De structuur van een weergave" op volgende pagina
- "De weergavehiërarchie instellen" op volgende pagina
- "Topologierapporten" op pagina 268

De structuur van een weergave

De weergaven die u maakt bieden de bedrijfsgebruikers logische voorstellingen van de structuur van het bedrijf, de processen en de doelen. Om aan deze vereisten te voldoen, stelt u meestal meerdere weergaven samen die verschillende aspecten van het bedrijf voorstellen. U kunt bijvoorbeeld bedrijfsweergaven samenstellen die zijn gericht op een van de volgende onderwerpen:

- Bedrijfsstructuur, waarbij de gegevens zijn georganiseerd volgens geografische locatie of vestigingen, of volgens datacenters.
- Bedrijfsprocessen, waarbij de gegevens zijn georganiseerd volgens productgroep of volgens applicaties.
- Bedrijfsdoelen, waarbij de gegevens zijn georganiseerd volgens omzet of volgens belangrijke klanten.

De weergaven zijn afhankelijk van de specifieke behoeften van uw organisatie en de feitelijke hiërarchische structuur van de weergaven moet een afspiegeling zijn van die behoeften.

De gebruikelijke hiërarchische indeling van een weergave is als volgt:

- **Topniveau.** De hoogste niveaus van de weergave, die bestaan uit het hoofd-CI en de vertakkingen daar onder, worden meestal samengesteld uit logische **bedrijfs-**CI-typen zoals **locatie, productgroep, klant, applicatie**, enzovoort.
- **Tussenniveau.** De tussenliggende vertakkingen van de weergave bestaan meestal uit **systeem**-CI-typen die de actuele hardware en software voorstellen, en/of uit controlegroep-CI-typen die groepen voorstellen die monitoren bevatten.
- **Laagste niveau.** Het laagste niveau van de weergave, dat bestaat uit de blad-CI's aan de einden van de substructuren, is samengesteld uit **monitor**-CI-typen.

> **Opmerking:** Het laagste niveau is alleen relevant wanneer een controle-oplossing zoals HP Business Service Management is gekoppeld en gemodelleerd in de CMDB.

De weergavehiërarchie instellen

Met de Patroonweergave-editor kunt u de hiërarchie van de weergave instellen in het deelvenster Hiërarchie aan de rechterkant van het scherm. Er zijn twee methoden beschikbaar voor het instellen van de hiërarchie: **Handmatig** en **Regelgebaseerd**. Standaard wordt de handmatige methode geselecteerd.

- Handmatige hiërarchiemethode

  Bij de handmatige hiërarchiemethode worden de query-knooppunten van de weergave in een structuur weergegeven. U kunt de hiërarchie maken door handmatig een geselecteerd query-knooppunt onder een ander query-knooppunt te slepen of door de werkbalkknoppen te gebruiken. Het systeem staat u alleen toe een query-knooppunt onder een ander query-knooppunt te plaatsen wanneer de resulterende hiërarchie geldig is. Zie "Deelvenster Hiërarchie" op pagina 331 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt een enkel query-knooppunt uit de weergave meerdere keren in de hiërarchie plaatsen. U kunt de hiërarchie vervolgens zo aanpassen dat het query-knooppunt op verschillende lagen verschijnt, in overeenstemming met de vereiste indeling. De weergaveresultaten van een dergelijk exemplaar zouden hetzelfde zijn als wanneer u een ander query-knooppunt aan de TQL-query had toegevoegd. Door hetzelfde query-knooppunt twee keer in de hiërarchie op te nemen, kunt u de gewenste weergaveresultaten bereiken met een eenvoudiger TQL-query.

Query-knooppunten groeperen

Wanneer u de weergavehiërarchie handmatig instelt, kunt u subgroepen maken om CI's op verschillende criteria te groeperen zodat de weergave eenvoudiger kan worden bekeken. Klik op de knop **Groep toevoegen op** en selecteer een van de opties. U kunt met de optie **Groep toevoegen op CI-type** in de topologiekaart een subgroep maken van CI's van hetzelfde type. U kunt voor een bepaald query-knooppunt een subgroep maken door de optie **Groep toevoegen op weergaveknooppunt** te selecteren. U kunt CI's op een gemeenschappelijk attribuut groeperen door de knop **Groep toevoegen op attribuut** te gebruiken en een reguliere expressie in te voeren zoals beschreven in "Dialoogvenster Query-knooppunten groeperen" op pagina 344. Zie "Voorbeelden van reguliere expressies" op pagina 583 voor meer informatie over reguliere expressies.

U kunt ook geneste groepen maken (een query-knooppuntgroep binnen een andere query-knooppuntgroep) om de TQL-query-resultaten te verfijnen die in de topologiekaart worden weergegeven.

Bijvoorbeeld na het groeperen van query-knooppunten van het type knooppunt op hun CIT, kunt u hun attribuut **bewerkingsstatus** gebruiken om sterker gerichte groepen te maken.

- Regelgebaseerde hiërarchiemethode

  Bij de regelgebaseerde hiërarchiemethode definieert u hiërarchieregels met het dialoogvenster Hiërarchieregels. U selecteert een bron-CIT, een doel-CIT, een relatietype en een relatierichting waarmee u de voorwaarden definieert voor een hiërarchieregel. Alle CI's in de weergave die aan de gedefinieerde voorwaarden voldoen, vallen onder de regel. Dat wil zeggen dat het doel-CI op de laag onder het bron-CI wordt geplaatst. Zie "Dialoogvenster Hiërarchieregels" op pagina 303 voor meer informatie over het definiëren van hiërarchieregels.

Query-knooppunten verbergen en weergeven in de weergaveresultaten

U kunt ervoor kiezen bepaalde query-knooppunten te verbergen, zodat ze niet verschijnen in de weergaveresultaten. De volgende opties zijn beschikbaar:

- **Element weergeven-verbergen in query-resultaten.** Deze opties zijn beschikbaar als u met de rechtermuisknop klikt op een query-knooppunt in het deelvenster Query-definitie. CI's die overeenkomen met een query-knooppunt dat als verborgen is ingesteld, worden uitgesloten van de query-resultaten. U kunt niet alle query-knooppunten als verborgen instellen; er moet minstens één query-knooppunt worden weergegeven om de query-definitie geldig te maken.

- **Weergaveknooppunt instellen op zichtbaar/onzichtbaar.** Deze opties zijn beschikbaar als u met de rechtermuisknop klikt op een query-knooppunt in het deelvenster Hiërarchie. CI's die

overeenkomen met een query-knooppunt dat als onzichtbaar is ingesteld, worden uitgesloten van de weergaveresultaten. Als er echter een functie is gedefinieerd in het deelvenster Rapportindeling, houdt deze wel rekening met inzichtbare query-knooppunten. Zo zal een functie **Aantal** bijvoorbeeld CI's die overeenkomen met onzichtbare query-knooppunten, opnemen in het totale aantal.

Wanneer een query-knooppunt als onzichtbaar is ingesteld in de hiërarchie, worden alle onderliggende items ervan automatisch als onzichtbaar ingesteld. Zodoende kunt u een gehele vertakking van de weergaveresultaten verbergen. De query-definitie mag geen zichtbare query-knooppunten hebben onder een onzichtbaar query-knooppunt. Wanneer een onzichtbaar query-knooppunt als zichtbaar wordt ingesteld, worden de onderliggende items ervan niet automatisch gewijzigd.

Een geldige hiërarchiedefinitie moet minstens één zichtbaar query-knooppunt bevatten naast het hoofd-query-knooppunt. Het hoofd-query-knooppunt mag nooit als onzichtbaar worden ingesteld.

Wanneer de TQL-query wordt berekend, filtert UCMDB eerst de query-resultaten op de instellingen **Element verbergen/weergeven in query-resultaten**. De query-resultaten worden vervolgens weer gefilterd op de instellingen **Query-knooppunt instellen op onzichtbaar/zichtbaar**. De uiteindelijke weergaveresultaten zijn een combinatie van beide filters en worden weergegeven in IT-universumbeheer, het voorbeeld van resultaten in Modeling Studio en het topologierapport voor de weergave in Rapporten.

Topologierapporten

U kunt de gegevens van elke weergave als rapport weergeven in de module Rapporten. Een dergelijk rapport wordt het **topologierapport** van de weergave genoemd. U definieert de topologierapportinstellingen in het tabblad Rapport van de Patroonweergave-editor in Modeling Studio. Zie "Overzicht topologierapporten" op pagina 367 voor meer informatie over topologierapporten.

Sjablonen en perspectieven

Een sjabloon is een herbruikbare patroonweergave met gedefinieerde parameters. U gebruikt sjablonen om sjabloongebaseerde weergaven samen te stellen, waarbij u de waarden van de parameters instelt voor elke specifieke weergave. Elke wijziging die in een sjabloon wordt aangebracht, is van invloed op alle bestaande weergaven gebaseerd op die sjabloon.

Sjabloongebaseerde weergaven kunnen in IT-universumbeheer worden geopend, net als patroonweergaven. U kunt tevens de sjabloon zelf in IT-universumbeheer openen om de resultaten van verschillende parameterwaarden weer te geven. Als u de resultaten wilt opslaan, moet u dat doen als een sjabloongebaseerde weergave. U definieert sjablonen, sjabloongebaseerde weergaven en patroonweergaven in de Patroonweergave-editor.

Perspectieven bestaan uit een type sjabloon dat is ontworpen om te worden toegepast op een specifieke verzameling CI's, vergelijkbaar met het patroon in een patroonweergave. Een perspectief kan bijvoorbeeld bestaan uit een knooppunt dat een IP-adres bevat. In dat geval zou de resulterende perspectiefgebaseerde weergave alle CI's bevatten uit de CI's in de CI-selectie, samen met de in de knooppunt-CI's opgenomen IP-adressen.

Het eenvoudigste perspectief staat bekend als het Alleen-inhoudperspectief en bestaat alleen uit het query-knooppunt zelf. Als u het Alleen-inhoudperspectief toepast op een CI-verzameling, bevat de resulterende weergave alleen de geselecteerde CI's zelf.

Perspectieven kunnen ook worden gemaakt en bewerkt in de Patroonweergave-editor. U kunt meerdere weergaven, sjablonen, en perspectieven tegelijkertijd open hebben in de Patroonweergave-editor, elk met een eigen tabblad.

Perspectieven staan niet in de lijst met weergaven in IT-universumbeheer, maar perspectiefgebaseerde weergaven kunnen wel in IT-universumbeheer worden geopend, net als alle andere weergaven. Zie "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen" op pagina 273 voor meer informatie over dit onderwerp.

Samenvattend kan de weergavenstructuur op het tabblad Bronnen van de CI-kiezer in Modeling Studio de volgende unieke entiteiten bevatten:

- patroonweergaven
- sjablonen
- sjabloongebaseerde weergaven
- perspectieven
- perspectiefgebaseerde weergaven

U kunt de structuur filteren om de typen weergaven te selecteren die u wilt weergeven.

De volgende tabel bevat een opsomming van de typen weergaven en waar die kunnen worden gemaakt en weergegeven:

Type weergave	Gemaakt in:	Kan worden geopend in IT-universumbeheer
Patroonweergave	Patroonweergave-editor	Ja
Sjabloon	Patroonweergave-editor	Ja, alleen in de huidige sessie
Sjabloongebaseerde weergave	Patroonweergave-editor	Ja
Perspectief	Patroonweergave-editor	Nee
Perspectiefgebaseerde weergave	Perspectiefgebaseerde-weergave-editor	Ja

Vooraf gedefinieerde mappen en weergaven

De weergavenstructuur op het tabblad Bronnen van de CI-kiezer in Modeling Studio bevat vooraf gedefinieerde mappen en weergaven die in de volgende gedeelten worden beschreven:

- "Vooraf gedefinieerde mappen" beneden
- "Fabrieksweergaven" beneden
- "Vooraf gedefinieerde perspectieven" beneden

Vooraf gedefinieerde mappen

Het hiërarchische bestandsmappensysteem in de CI-kiezer kan u helpen uw weergaven te organiseren. Vooraf gedefinieerde mappen zijn beschikbaar voor kant-en-klare weergaven. U kunt deze mappen aanpassen of extra mappen toevoegen al naar gelang de vereisten van uw organisatie.

Fabrieksweergaven

Uw installatie van HP Universal CMDB bevat kant-en-klare patroonweergaven, sjablonen en perspectieven. Deze weergaven vormen een handig startpunt voor het werken met de CMDB.

De kant-en-klare weergaven zijn aanvankelijk leeg. Zodra CI's door een van de CI-generatoren aan de CMDB worden toegevoegd, is de in elke patroonweergave ingebouwde TQL-query in staat de CI's die aan de patroonvereisten voldoen te identificeren en aan de weergave toe te voegen.

Wanneer een discovery-proces wordt uitgevoerd, worden weergaven voor CI's gemaakt: de kant-en-klare weergaven die zijn meegeleverd corresponderen met de relevante Universal Discovery pakketten. Zo wordt de Oracle-weergave **(Hoofdmap > Database > Oracle > Oracle)** ingevuld met CI's die worden gemaakt wanneer Data Flow-beheer de Database - Oracle-module activeert. Zie "Discovery-workflow op basis van modules/taken" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie over het uitvoeren van DFM.

Enkele van de kant-en-klare weergaven worden als basis van het systeem beschouwd en kunnen niet uit de mappen worden verwijderd.

Vooraf gedefinieerde perspectieven

HP Universal CMDB Bij worden eveneens kant-en-klare perspectieven meegeleverd. Een voorbeeld daarvan is het Alleen-inhoudperspectief dat alleen de elementen van de weergave-inhoud zelf bevat, zonder enige aanvullende CI's.

Sjabloongebaseerde weergaven maken

Sjabloongebaseerde weergaven gebaseerd op dezelfde sjabloon, bevatten dezelfde query-knooppunten en relaties. Ze verschillen alleen in hun parameterwaarden. U maakt sjabloongebaseerde weergaven met de wizard Sjabloongebaseerde weergave. Met de wizard kunt u in een keer meerdere weergaven maken die op dezelfde sjabloon zijn gebaseerd. Bij het maken van meerdere weergaven hebt u de optie parameters handmatig in te voeren of die te importeren uit een CSV-bestand. Het CSV-bestand moet correct zijn ingedeeld zodat de wizard de waarden kan importeren. De eerste rij moet de naam bevatten van ten minste één sjabloonparameter en het bestand moet ten minste één record bevatten. De records moeten bestaan uit afzonderlijke rijen en de parameterwaarden van elk record moeten zich in dezelfde rij bevinden, gescheiden door komma's.

De wizard biedt tevens een geavanceerde naamgevingsfunctie waarmee u een uitdrukking voor de weergavenamen kunt definiëren gebaseerd op parameterwaarden. Als uw basissjabloon bijvoorbeeld **Server_sjabloon** is genoemd en een van de sjabloonparameters is **Serienummer**, kunt u de weergavenamen definiëren als **Server <Serienummer>**. Op die manier voegt de wizard in de naam van elke weergave automatisch de respectieve waarde in van de parameter Serienummer.

Een alternatieve manier om namen aan de weergaven toe te wijzen bij het importeren van een CSV-bestand, is het in het bestand opnemen van een kolom met de naam **template_based_view_name**. De vermeldingen in het bestand die overeenkomen met deze kolom worden door de wizard automatisch ingevoerd als de weergavenamen. Houd er rekening mee dat deze naamgevingsmethode voorrang heeft op de geavanceerde functie voor naamgeving. Dit betekent dat aan de weergavenamen de vermeldingen in de kolom template_based_view_name van het bestand worden toegewezen, zelfs wanneer de functie voor geavanceerde naamgeving is geselecteerd.

Zie "Wizard Sjabloongebaseerde weergave" op pagina 353 voor meer informatie over het maken van sjabloongebaseerde weergaven.

Wanneer een sjabloongebaseerde weergave is geopend in de editor, kunt u de parameters ook bewerken in het dialoogvenster Waarden sjabloonparameter. Zie "Dialoogvenster Waarden sjabloonparameter" op pagina 358 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt de rapportindeling van een sjabloongebaseerde weergave niet bewerken. Als u wijzigingen wilt aanbrengen in de indeling van het rapport, wijzigt u de sjabloon waarop de weergave is gebaseerd.

Bedrijfs-CI-modellen

In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "Exemplaargebaseerde modellen" op volgende pagina
- "Patroongebaseerde modellen" op volgende pagina
- "Een patroongebaseerd model definiëren op basis van een exemplaargebaseerd model" op pagina 273

De verzameling CI's waaruit de weergave-inhoud van perspectiefgebaseerde weergaven bestaat, kan op twee manieren worden geselecteerd. U kunt CI's selecteren in de CI-kiezer en die naar het bewerkingsvenster slepen. In dit geval kunt u een weergave samenstellen door een perspectief op de verzameling toe te passen. De verzameling kan dan niet worden hergebruikt in een andere weergave zonder het selectieproces te herhalen. De andere manier om CI's te selecteren die in de weergave moeten verschijnen is het maken van een model.

Een model is een herbruikbare verzameling CI-exemplaren die een bedrijfsentiteit definiëren, bijvoorbeeld een bedrijfsservice of een productgroep. Met het maken van een model stelt u een CI-verzameling samen die met andere perspectieven kan worden hergebruikt voor het maken van verschillende weergaven. Alle wijzigingen die u daarna in het model aanbrengt, worden weerspiegeld in alle weergaven die op dat model zijn gebaseerd. Er zijn twee typen modellen: exemplaargebaseerde modellen en patroongebaseerde modellen.

Exemplaargebaseerde modellen

U stelt een exemplaargebaseerd model samen door eerst een bedrijfs-CI te selecteren dat als basis zal dienen. De beschikbare bedrijfs-CI's zijn: groep, applicatie, bedrijfsservice, bedrijfsonderdeel en productgroep. Vervolgens kunt u op de volgende manieren CI's aan uw model toevoegen:

- Handmatig door CI's van de CI-kiezer naar de modeleditor te slepen
- Gerelateerde CI's afbeelden met behulp van een afbeeldingspad en de CI's selecteren die u aan het model wilt toevoegen
- Een controlepunt toevoegen voor een geselecteerd CI en automatisch CI's aan het model toevoegen

U kunt ook met het samenstellen van een model beginnen door CI's op een leeg vel tekenpapier te slepen en **Een nieuw model aanmaken** te selecteren.

Het model dat u maakt is zelf ook een CI en de CI's in uw model zijn aan het model gerelateerd met **Bevat**-relaties. U moet uw model opslaan voordat u er een perspectief op toepast om een weergave samen te stellen.

> **Let op:** De wijzigingen die u in een model aanbrengt hebben invloed op het hele universum en niet alleen op de weergaven die op dat model zijn gebaseerd. Dus als u een CI uit een model verwijdert, verwijdert u de relatie die tussen de CI's bestond uit de CMDB.

Bij het werken in IT Universumbeheer kunt u geselecteerde CI's direct toevoegen aan een nieuw of bestaand model Zie "Het dialoogvenster CI's toevoegen aan model" op pagina 219 voor meer informatie over dit onderwerp.

Patroongebaseerde modellen

Een ander type model dat u kunt samenstellen is een patroongebaseerd model. In een patroongebaseerd model definieert u een TQL-query om de op te nemen CI's te bepalen in plaats van die handmatig te selecteren. U kunt uw patroongebaseerde model baseren op een bestaande TQL-query of u kunt een nieuwe TQL-query maken.

U moet in de TQL-query van het model ten minste één query-knooppunt specificeren als uitvoer voor het model. De CI's van het type dat overeenkomt met het patroon van de TQL-query zijn de CI's die worden opgenomen in de modeluitvoer.

Het gemaakte patroongebaseerde model wordt als CI opgeslagen als gewoon model en kan worden gebruikt om de inhoud te vormen van een perspectiefgebaseerde weergave. De nieuw gemaakte TQL-query wordt opgeslagen als gewone query en kan als basis worden gebruikt voor een patroonweergave.

Patroongebaseerde modellen worden niet continu bijgewerkt. Elk model wordt berekend op het moment dat het wordt opgeslagen en de TQL-query wordt met een vaste interval uitgevoerd voor het bijwerken van het model. Alle bestaande patroongebaseerde modellen worden tegelijkertijd bijgewerkt. Als u de frequentie wilt wijzigen voor updates van patroongebaseerde modellen, klikt u op de knop op het tabblad Bronnen van het linkerdeelvenster om het dialoogvenster Planner Patroongebaseerd model te openen. De instellingen die u kiest zullen ook van toepassing zijn op

alle patroongebaseerde modellen die u daarna maakt. Zie "Het dialoogvenster Patroongebaseerd model" op pagina 326 voor meer informatie over dit onderwerp.

Opmerking:

- Als u een patroongebaseerd model exporteert in Pakketbeheer, worden de onderliggende TQL-query van het model en een enrichment die is gebruikt om de inhoud van het model bij te werken, beide toegevoegd aan het pakket. Als u de pakketbron weergeeft, het pakket uitrolt of de uitrol terugdraait, worden alleen die bronnen weergegeven. De modelnaam wordt niet weergegeven. Een patroongebaseerd model dat is geëxporteerd uit UCMDB 10.x kan niet worden geïmporteerd in een oudere UCMDB-versie dan 10.00.
- Als u een patroongebaseerd model verwijdert (in Modeling Studio of IT-universumbeheer), worden ook de Business Enrichment, Taakplanner en het patroongebaseerde model-CI verwijderd.

Een patroongebaseerd model definiëren op basis van een exemplaargebaseerd model

Bij het definiëren van een patroongebaseerd model kunt u dit baseren op een bestaand exemplaargebaseerd model. In dat geval is op het tekenpapier alleen het patroon zichtbaar van het model dat u samenstelt, net als bij een nieuw patroongebaseerd model. De CI's van het exemplaargebaseerd model blijven ook aanwezig in het nieuwe model en worden weergegeven in de weergaveresultaten als het model wordt gebruikt om een perspectiefgebaseerde weergave te maken. Zo zullen bij weergave van het model in IT-universumbeheer ook zowel de CI's van het exemplaargebaseerde model als de CI's die worden opgehaald door het patroongebaseerde model zichtbaar zijn. Het model wordt opgeslaghen onder de naam van het oorspronkelijke exemplaargebaseerde model, zodat in feit een hybride model wordt gemaakt met zowel exemplaargebaseerde componenten als patroongebaseerde componenten.

Als u het model verwijdert, wordt alleen het patroongebaseerde deel van het model verwijderd. Het model wordt weer een exemplaargebaseerd model en de CI's in het model worden zichtbaar in de modeleditor.

Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen

Een perspectiefgebaseerde weergave is samengesteld uit perspectieven toegepast op een model of op een verzameling CI's. Het perspectief is een speciaal type sjabloon dat is ontworpen om te worden toegepast op een subset van het IT-universummodel.

In het inhoudvenster van de editor voor perspectiefgebaseerde weergaven worden de modellen of CI's weergegeven die u hebt geselecteerd om als basis te dienen voor uw weergave. In het venster Perspectief worden de geselecteerde perspectieven weergegeven. In het voorbeeldvenster wordt de resulterende weergave weergegeven gebaseerd op uw inhoud en geselecteerde perspectieven. Wanneer u een wijziging aanbrengt in de inhoud of de geselecteerde perspectieven, wordt de weergave dienovereenkomstig bijgewerkt in het voorbeeldvenster. Zie "Perspectiefgebaseerde-weergave-editor" op pagina 336 voor meer informatie over dit onderwerp.

In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "Inhoud" beneden
- "Perspectieven" beneden
- "Weergaven gebaseerd op meerdere perspectieven" op volgende pagina
- "Onderliggende CI's opnemen en uitsluiten" op pagina 276

Inhoud

De inhoud in een perspectiefgebaseerde weergave kan op twee manieren worden geselecteerd.

- U kunt afzonderlijke CI's handmatig aan de weergave toevoegen met de CI-kiezer. De CI's in de verzameling zijn onafhankelijk van elkaar. In dit geval is de verzameling CI's niet gedefinieerd als model en kan die niet worden hergebruikt in een andere weergave.
- U kunt een of meer modellen aan de weergave toevoegen met de CI-kiezer. Maar u kunt ook beginnen met een model in de modeleditor en Weergave genereren voor geselecteerd model selecteren om een weergave samen te stellen op basis van dat model. In dat geval kan de identieke inhoud worden gebruikt om een andere weergave samen te stellen door dezelfde modellen te selecteren.

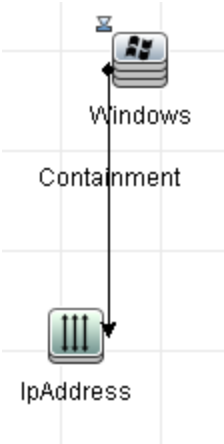
U kunt afzonderlijke CI's en modellen selecteren om de inhoud te vormen van een perspectiefgebaseerde weergave, maar in dat geval worden de modellen behandeld als gewone CI's. De modellen zelf worden in de weergave opgenomen zonder hun hiërarchie van onderliggende CI's.

Bij het werken in IT Universumbeheer kunt u geselecteerde CI's direct toevoegen aan de inhoud van een nieuwe of bestaande perspectiefgebaseerde weergave. Zie "Het dialoogvenster CI´s toevoegen aan weergave" op pagina 220 voor meer informatie over dit onderwerp.

Perspectieven

De perspectieven die u voor uw weergave selecteert, bepalen welke CI's in de weergave worden opgenomen. Een perspectief is een herbruikbaar patroon, vergelijkbaar met een sjabloon. Het verschil tussen een perspectief en een gewone sjabloon is dat het perspectief een of meer query-knooppunten bevat die zijn gespecificeerd als **contact-query-knooppunten**. Een contact-query-knooppunt is een query-knooppunt in het patroon dat wordt gebruikt om het patroon toe te passen op bepaalde inhoud. Het wordt aangegeven met een klein pictogram dat naast het query-knooppunt verschijnt .

In het volgende perspectief bijvoorbeeld, wordt een query-knooppunt van het type Windows gespecificeerd als het contact-query-knooppunt en heeft het een IP-adres dat daaraan is gerelateerd door een containment-relatie.



Wanneer dat perspectief wordt toegepast op een CI-verzameling, bevat de resulterende weergave alle CI's van de oorspronkelijke verzameling en de IP-adressen naar de Windows-CI's in de verzameling (de CI's die zijn toegevoegd door het toepassen van het perspectief).

Een perspectief kan verschillende contact-query-knooppunten bevatten, maar elke niet-verbonden grafiek in een perspectief moet over ten minste één contact-query-knooppunt beschikken.

Als u in een perspectief een wijziging aanbrengt, worden alle op dat perspectief gebaseerde weergaven beïnvloed.

Weergaven gebaseerd op meerdere perspectieven

U kunt meerdere perspectieven selecteren om op de inhoud van uw weergave toe te passen. Er zijn twee manieren om meerdere perspectieven te selecteren.

- Perspectiefgroepen
- Perspectiefketens

In een **perspectiefgroep** selecteert u twee of meer perspectieven om die tegelijkertijd toe te passen op dezelfde invoercontent.

In een **perspectiefketen** selecteert u twee of meer perspectieven op verschillende niveaus van de te maken weergave. Het perspectief op het eerste niveau wordt toegepast op de oorspronkelijke weergavecontent om resultaten te genereren in de vorm van een CI-verzameling die als invoercontent dient voor het volgende niveau. Vervolgens wordt het perspectief op het tweede niveau op deze inhoud toegepast om de weergaveresultaten te genereren. U kunt weergaven samenstellen gebaseerd op meerdere niveaus perspectieven, waarbij elk daarvan invoerinhoud genereert voor het volgende niveau.

Het is mogelijk beide bovenstaande methoden tegelijkertijd toe te passen, dat wil zeggen, door meerdere perspectieven te selecteren op elk van de niveaus van een perspectiefselectie.

Selecteer bijvoorbeeld een verzameling **IP-subnet**-CI's als uw invoercontent en selecteer een perspectief dat de aan de IP-subnetten gerelateerde **knooppunt**-CI's toevoegt als het perspectief op het eerste niveau. De resultaten van deze stap bestaan uit de oorspronkelijke IP-subnetten en de daaraan gerelateerde knooppunten. Voeg vervolgens een perspectief toe op het tweede niveau en selecteer daar twee perspectieven voor: één waarmee aan knooppunten gerelateerde **CPU**-CI's worden toegevoegd en één waarmee aan knooppunten gerelateerde **bestandssysteem**-CI's

worden toegevoegd. De uiteindelijke resultaten bevatten de oorspronkelijke IP-subnetten, de gerelateerde knooppunten en de aan die knooppunten gerelateerde CPU's en bestandssystemen.

Deze opties vereenvoudigen het maakproces van een perspectiefgebaseerde weergave door de functionaliteit van een perspectief onder te verdelen in de samenstellende componenten. In plaats van voor elke gewenste weergave een afzonderlijk, groot en complex perspectief samen te moeten stellen, kunt u met kleinere en meer elementaire perspectieven een aangepaste perspectiefcombinatie construeren die aan uw specifieke eisen voldoet.

Onderliggende CI's opnemen en uitsluiten

Wanneer u een CI met onderliggende CI's aan een weergave toevoegt, worden dat CI en de onderliggende CI's ervan alleen in de weergave opgenomen als het patroon van het perspectief onderliggende CI's bevat van het geselecteerde CI-type. Is dat het geval, dan worden onderliggende CI's opgenomen voor alle CI's van het betreffende type. Nadat u een weergave hebt gemaakt, kunt u bepaalde CI's in de weergave verbergen door het CI te selecteren in het venster Weergaveresultaten en in het snelmenu **CI verbergen in weergave** te selecteren of op de werkbalk op de knop **CI verbergen in weergave** te klikken. Deze optie is alleen beschikbaar voor CI's die via een perspectief aan de weergave zijn toegevoegd en die geen onderdeel waren van de oorspronkelijke inhoud waarop de weergave werd gebaseerd. Dus als de weergave werd gebaseerd op een verzameling CI's, kunnen de CI's uit die verzameling niet in de weergave worden verborgen. Als de weergave op een model is gebaseerd, kan het model zelf niet in de weergave worden verborgen, maar kunnen de CI's in het model wel worden verborgen.

Afgebeelde CI's en controlepunten

Modeling Studio biedt twee geavanceerde methoden voor het toevoegen van CI's aan een bestaand model: gerelateerde CI's afbeelden en controlepunten definiëren.

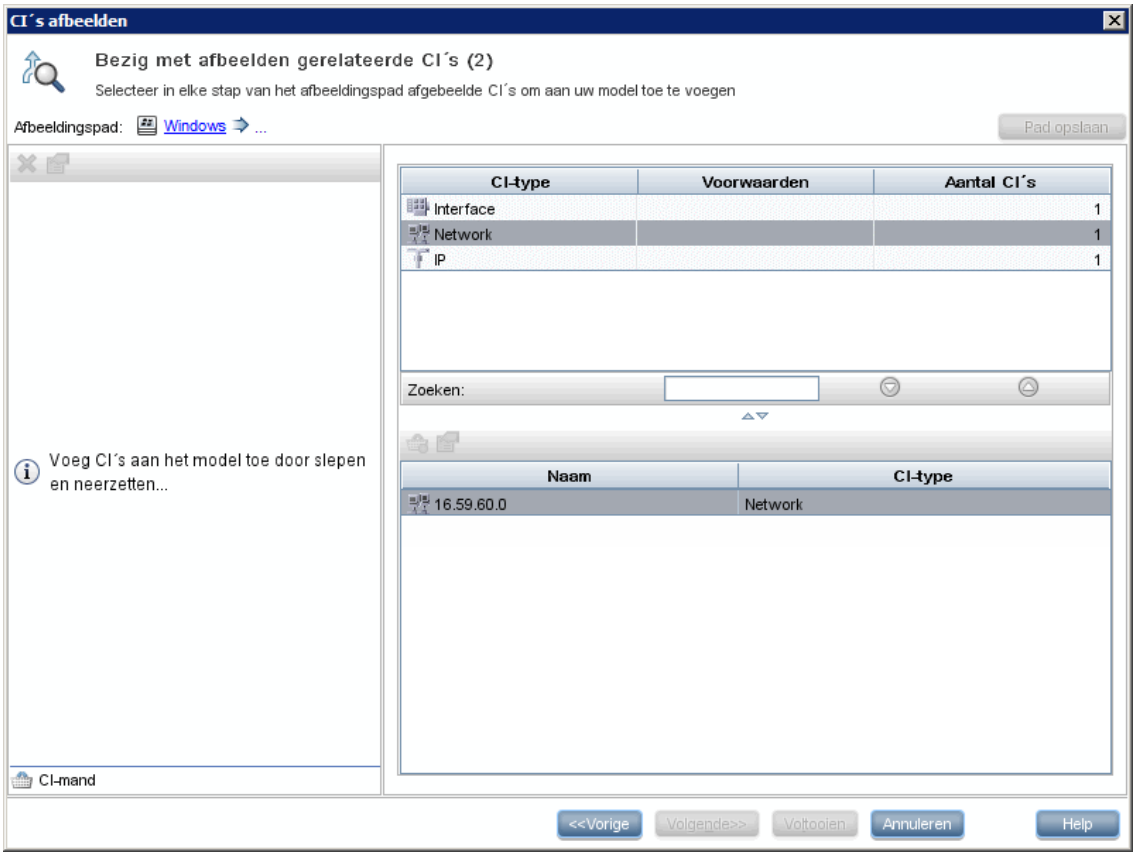
In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "CI's afbeelden" beneden
- "Controlepunten" op pagina 279

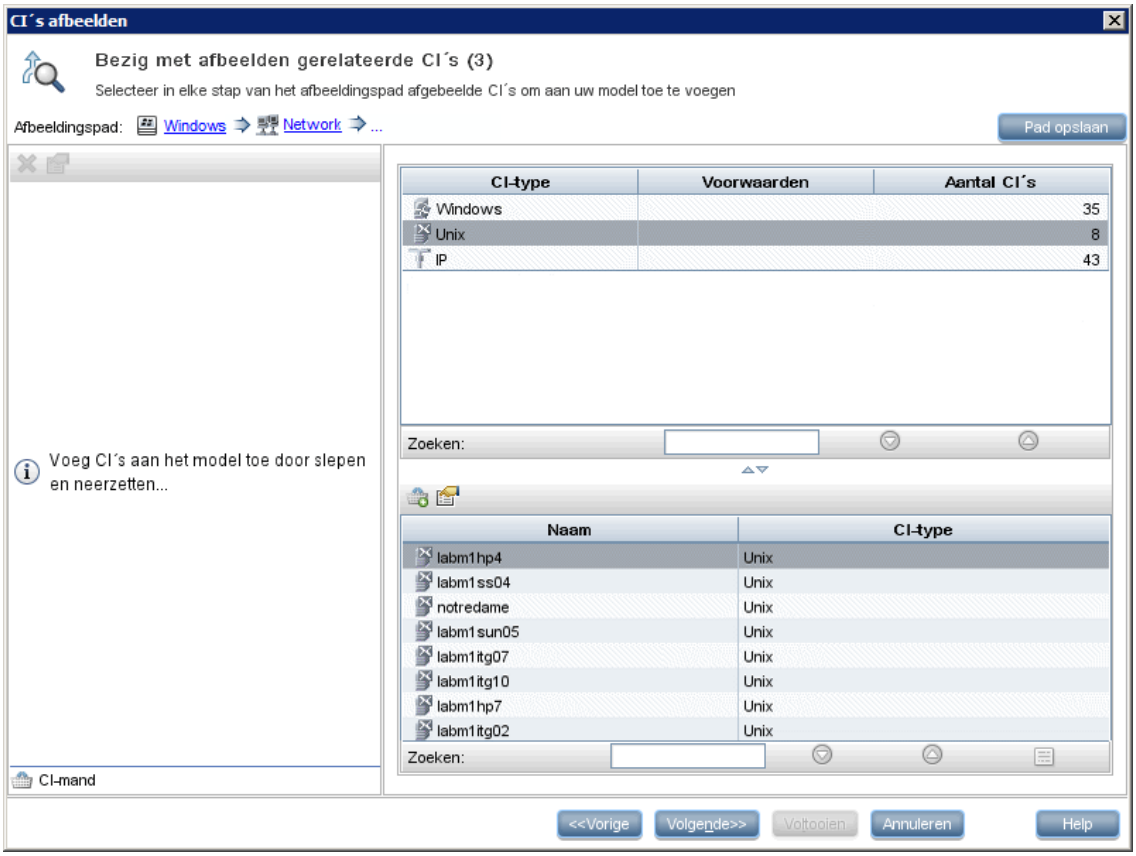
CI's afbeelden

Eén benadering van het samenstellen van een model is het toevoegen van CI's die zijn gerelateerd aan de CI's in het model. Modeling Studio bevat een tool waarmee u die CI's kunt afbeelden. Het proces voor het afbeelden van gerelateerde CI's omvat het construeren van een afbeeldingspad dat bestaat uit een keten van CI's die aan elkaar zijn gerelateerd. Het eerste item in uw afbeeldingspad is het CI-type van het CI van waar u begon CI's af te beelden. Modeling Studio spoort alle aan dit CI gerelateerde CI's op en vermeldt de CI-typen daarvan. Door een van die typen te selecteren, stelt u de volgende stap van uw pad samen. Alle gerelateerde CI's van dat type verschijnen in het onderste venster van het dialoogvenster. U kunt de CI's selecteren die u in uw model wilt opnemen. Het proces wordt herhaald om de volgende stap van het pad samen te stellen.

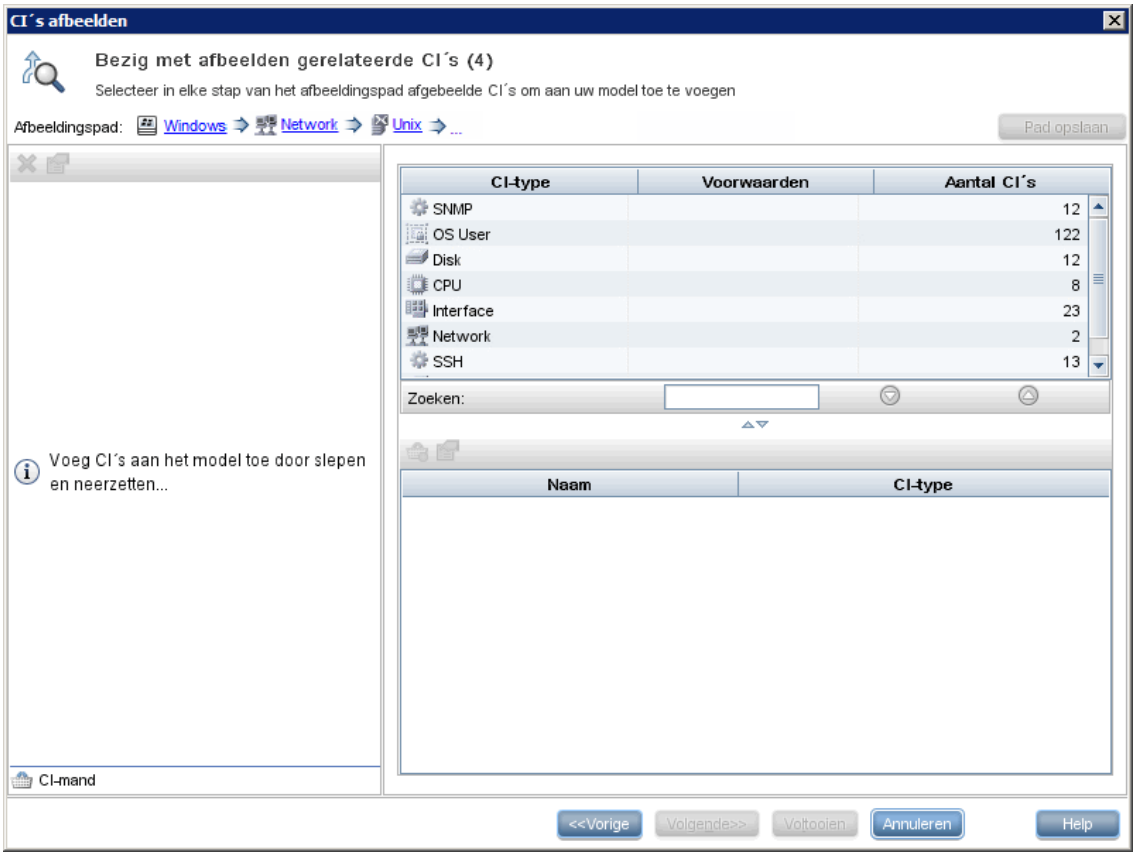
Als u bijvoorbeeld bent begonnen met het afbeelden van CI's van het type Windows, kan Modeling Studio gerelateerde CI's afbeelden van het type Interface, Netwerk en IP. Als u Netwerk selecteert, verschijnen de gerelateerde CI's van het type Netwerk in het onderste venster. De CI's kunnen aan het model worden toegevoegd door ze in de CI-mand te slepen of op het pictogram CI-mand te klikken:



Klik op **Volgende** om de volgende stap van het pad samen te stellen met Netwerk als uw selectie. Modeling Studio beeldt gerelateerde CI's af van het type Windows, Unix en IP. Unix wordt geselecteerd. De Unix-CI's verschijnen in het onderste venster en de geselecteerde CI's kunnen aan het model worden toegevoegd door die naar het venster CI-mand te slepen:



Klik op **Volgende** om de volgende stap van het pad samen te stellen met Unix als uw selectie:



In dit geval werd een afbeeldingspad **Windows > Netwerk > Unix** geconstrueerd. Bij elke stap hebt u de mogelijkheid een van de afgebeelde gerelateerde CI's aan uw model toe te voegen. Zie "Dialoogvenster CI's afbeelden" op pagina 347 voor meer informatie over het afbeelden van CI's.

Het is ook mogelijk een afbeeldingspad te construeren zonder CI's af te beelden. Zie "Dialoogvenster Afbeeldingspad aanmaken/bewerken/opslaan" op pagina 300 voor meer informatie over dit onderwerp.

Controlepunten

Een andere methode om gerelateerde CI's te vinden die aan het model moeten worden toegevoegd is een controlepunt te definiëren voor een geselecteerd CI in het model. Een controlepunt is een mechanisme dat wordt geactiveerd wanneer een nieuw gerelateerd CI van een bepaald type wordt gemaakt. Elk controlepunt wordt gedefinieerd in verbinding met een afbeeldingspad. Als een nieuw gerelateerd CI wordt gemaakt van een van de typen in het pad, wordt het controlepunt geactiveerd en verschijnt naast het model een pictogram. Zie "Dialoogvenster Nieuw Controlepunt" op pagina 324 voor meer informatie over het definiëren van een controlepunt.

> **Opmerking:** U moet een nieuw model eerst opslaan voordat u controlepunten kunt definiëren voor de CI's van het model.

Alle gerelateerde CI's die door het controlepunt worden gedetecteerd, worden weergegeven in het dialoogvenster Updates controlepunten. Met het dialoogvenster kunt u de CI's selecteren die u aan

het model wilt toevoegen en de CI's die u wilt onderdrukken of uitsluiten van het model. Zie "Dialoogvenster Updates controlepunten" op pagina 365 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt de gedetecteerde CI's ook automatisch in uw model opnemen door het selectievakje in te schakelen in het dialoogvenster Nieuw controlepunt. In dat geval worden alle door het controlepunt gedetecteerde CI's aan het model toegevoegd.

Een controlepunt kan ook worden gebruikt om CI's te detecteren die in het model zijn opgenomen maar niet langer gerelateerd zijn aan het model. Als dergelijke CI's worden gevonden op het afbeeldingspad dat met het controlepunt is verbonden, verschijnen die CI's ook in het dialoogvenster Updates controlepunten. U kunt de suggestie volgen de CI's uit uw model te verwijderen of u kunt de suggestie onderdrukken en op die manier de CI's in uw model behouden.

Opmerking:

- Hoewel een controlepunt wordt gedefinieerd voor één enkel CI, geven de controlepuntresultaten gerelateerde CI's weer van de CI-typen die voorkomen op het afbeeldingspad van alle CI's in het model.
- Wanneer u CI's toevoegt aan een model met behulp van controlepunten of afgebeelde CI's in een omgeving met eerdere tenants, worden alleen CI's toegevoegd die een klanttenant hebben die overeenkomt met de eignaartenant of klanttenants van het model.

Een patroonweergave maken

In deze taak wordt beschreven hoe u een patroonweergave maakt en de bijbehorende TQL-query definieert.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een nieuwe weergave openen in de Patroonweergave-editor" beneden
- "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op volgende pagina
- "De weergavehiërarchie instellen" op volgende pagina
- "De weergave-eigenschappen instellen" op volgende pagina
- "De Rapportinstellingen definiëren - optioneel" op volgende pagina
- "Rechten instellen" op volgende pagina

1. **Een nieuwe weergave openen in de Patroonweergave-editor**

   Klik op **Nieuw** en selecteer **Patroonweergave**. Selecteer in het dialoogvenster Nieuwe patroonweergave de basis-TQL-query waarop de nieuwe weergave is gebaseerd of selecteer **Nieuwe query aanmaken** om een nieuwe TQL-query te maken. De Patroonweergave-editor wordt geopend. Zie "Dialoogvenster Nieuwe weergave/Nieuwe sjabloon/Nieuw perspectief maken" op pagina 323 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query**

   Voeg de query-knooppunten en relaties toe die de query definiëren. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over de procedure voor het toevoegen van query-knooppunten en relaties aan een TQL-query.

   Opmerking: als u met een lege weergave begint, moet u ten minste één query-knooppunt toevoegen om uw weergave op te kunnen slaan.

3. **De weergavehiërarchie instellen**

   Stel de hiërarchie in voor de weergave door de vereiste query-knooppunten naar het Hiërarchievenster te verplaatsen. Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Wanneer u klaar bent, klikt u op **Opslaan** om de weergave op te slaan.

4. **De weergave-eigenschappen instellen**

   Stel in het dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie de weergave-eigenschappen in, zoals de prioriteit en de standaardindeling voor de weergave. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie/querydefinitie" op pagina 345 voor meer informatie over dit onderwerp.

5. **De Rapportinstellingen definiëren - optioneel**

   Selecteer het tabblad Rapport in de Patroonweergave-editor. Selecteer voor elk van de query-knooppunten van de weergave de attributen die u in het rapport wilt opnemen. U kunt tevens de volgorde van de rapportkolommen instellen, de sorteervolgorde voor elk van de kolommen instellen en een grafiek toevoegen. Zie "Rapportinstellingen definiëren" op pagina 289 voor meer informatie over dit onderwerp.

6. **Rechten instellen**

   Wijs rechten voor het weergeven en bewerken van de nieuwe weergave toe aan gebruikers en gebruikersgroepen. Voor het instellen van rechten in **Managers > Beveiliging > Rollenbeheer**. Zie "Pagina Rollenbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

Een sjabloon maken

In deze taak wordt beschreven hoe u een nieuwe sjabloon definieert.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een nieuwe sjabloon openen in de Patroonweergave-editor" op volgende pagina
- "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op volgende pagina

- "Parameterwaarden instellen" beneden
- "De sjabloonhiërarchie instellen" beneden
- "De sjablooneigenschappen instellen" beneden
- "De Rapportinstellingen definiëren - optioneel" op volgende pagina
- "Rechten instellen" op volgende pagina

1. **Een nieuwe sjabloon openen in de Patroonweergave-editor**

   Klik op de knop **Nieuw** en selecteer **Sjabloon**. Selecteer in het dialoogvenster Nieuwe sjabloon de basis-TQL-query waarop de nieuwe sjabloon moet worden gebaseerd of selecteer **Nieuwe query aanmaken** om een nieuwe TQL-query te maken. Zie "Dialoogvenster Nieuwe weergave/Nieuwe sjabloon/Nieuw perspectief maken" op pagina 323 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query**

   Voeg de query-knooppunten en relaties toe die de query definiëren. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over de procedure voor het toevoegen van query-knooppunten en relaties aan een TQL-query.

   Opmerking: als u met een lege sjabloon begint, moet u ten minste één query-knooppunt toevoegen om uw sjabloon op te kunnen slaan.

3. **Parameterwaarden instellen**

   Klik met de rechtermuisknop op een query-knooppunt of een relatie in de TQL-query en selecteer Eigenschappen query-knooppunt. Voeg in het tabblad Attributen een attribuut toe met een geparametriseerde waarde. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Opmerking: Als u geen parameters instelt en u probeert uw sjabloon op te slaan, moet u die opslaan als patroonweergave.

4. **De sjabloonhiërarchie instellen**

   Stel de hiërarchie in voor de sjabloon door de vereiste query-knooppunten naar het Hiërarchievenster te verplaatsen. Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Wanneer u klaar bent, klikt u op **Opslaan** om de sjabloon op te slaan.

5. **De sjablooneigenschappen instellen**

   Stel in het dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie de sjablooneigenschappen in,

zoals de prioriteit en de standaardindeling voor de sjabloon. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie/querydefinitie" op pagina 345 voor meer informatie over dit onderwerp.

6. **De Rapportinstellingen definiëren - optioneel**

   Selecteer het tabblad Rapport in de Patroonweergave-editor. Selecteer voor elk van de query-knooppunten van de weergave de attributen die u in het rapport wilt opnemen. U kunt tevens de volgorde van de rapportkolommen instellen, de sorteervolgorde voor elk van de kolommen instellen en een grafiek toevoegen. Zie "Rapportinstellingen definiëren" op pagina 289 voor meer informatie over dit onderwerp.

7. **Rechten instellen**

   Wijs rechten voor het weergeven en bewerken van de nieuwe sjabloon toe aan gebruikers en gebruikersgroepen. Voor het instellen van rechten in **Managers > Beveiliging > Rollenbeheer**. Zie "Pagina Rollenbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

Een perspectief maken

In deze taak wordt beschreven hoe u een nieuw perspectief definieert.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een nieuw perspectief openen in de Patroonweergave-editor" beneden
- "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" beneden
- "Een contact-query-knooppunt selecteren" op volgende pagina
- "De weergavehiërarchie instellen" op volgende pagina
- "De perspectiefeigenschappen instellen" op volgende pagina
- "De Rapportinstellingen definiëren - optioneel" op volgende pagina
- "Rechten instellen" op volgende pagina

1. **Een nieuw perspectief openen in de Patroonweergave-editor**

   Klik op **Nieuw** en selecteer **Perspectief**. Selecteer in het dialoogvenster Nieuw perspectief de basis-TQL-query waarop het nieuwe perspectief is gebaseerd of selecteer **Nieuwe query aanmaken** om een nieuwe TQL-query te maken. Zie "Dialoogvenster Nieuwe weergave/Nieuwe sjabloon/Nieuw perspectief maken" op pagina 323 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query**

   Voeg de query-knooppunten en relaties toe die de query definiëren. Zie "Query-knooppunten en

relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over de procedure voor het toevoegen van query-knooppunten en relaties aan een TQL-query.

3. **Een contact-query-knooppunt selecteren**

   Selecteer in de TQL-query ten minste één query-knooppunt dat moet fungeren als contact-query-knooppunt. Klik met de rechtermuisknop op het query-knooppunt en selecteer **Als contact-query-knooppunt instellen**.

   > **Opmerking:** Als u geen contact-query-knooppunt selecteert en u probeert uw perspectief op te slaan, moet u dat opslaan als patroonweergave.

4. **De weergavehiërarchie instellen**

   Stel de hiërarchie in voor het perspectief door de vereiste query-knooppunten naar het Hiërarchievenster te verplaatsen. Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Wanneer u klaar bent, klikt u op **Opslaan** om het perspectief op te slaan.

5. **De perspectiefeigenschappen instellen**

   Stel in het dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie de perspectiefeigenschappen in, zoals de prioriteit en de standaardindeling voor het perspectief. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie/querydefinitie" op pagina 345 voor meer informatie over dit onderwerp.

6. **De Rapportinstellingen definiëren - optioneel**

   Selecteer het tabblad Rapport in de Patroonweergave-editor. Selecteer voor elk van de query-knooppunten van de weergave de attributen die u in het rapport wilt opnemen. U kunt tevens de volgorde van de rapportkolommen instellen, de sorteervolgorde voor elk van de kolommen instellen en een grafiek toevoegen. Zie "Rapportinstellingen definiëren" op pagina 289 voor meer informatie over dit onderwerp.

7. **Rechten instellen**

   Wijs rechten voor het weergeven en bewerken van het nieuwe perspectief toe aan gebruikers en gebruikersgroepen. Voor het instellen van rechten in **Managers > Beveiliging > Rollenbeheer**. Zie "Pagina Rollenbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

Een dynamische widget maken

In deze taak wordt beschreven hoe u een nieuwe dynamische widget definieert voor de UCMDB Browser.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een nieuwe dynamische widget maken in de Patroonweergave-editor" beneden
- "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" beneden
- "Attributen voor de widget selecteren" op volgende pagina
- "Waarden instellen voor de attributen van de widget" op volgende pagina

1. **Een nieuwe dynamische widget maken in de Patroonweergave-editor**

   Klik op **Nieuw** en selecteer **Dynamische widget**. Selecteer in het dialoogvenster Nieuwe dynamische widget de basis-TQL-query waarop de nieuwe dynamische widget is gebaseerd of selecteer **Nieuwe query aanmaken** om een nieuwe TQL-query te maken.

2. **Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query**

   Voeg op het tabblad Weergave de query-knooppunten en relaties toe die de query definiëren. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over dit onderwerp.

   > **Opmerking:** De hoofdmap (en alleen de hoofdmap) van de organisatiedefinitie in de TQL-query moet als contactquery-knooppunt worden gespecificeerd om de dynamische widget gegevens over dat knooppunt te laten weergeven in UCMDB Browser. Als er geen contactquery-knooppunt is opgegeven, wordt de TQL-query opgeslagen als een patroonweergave en niet als een dynamische widget.

   a. U kunt opgeven of er een handmatige hiërarchie (standaard) of een hiërarchie op basis van regels moet worden gebruikt bij het definiëren van de TQL-query. Zie "De weergavehiërarchie instellen" op pagina 266 voor meer informatie over dit onderwerp.

      > **Opmerking:** als u met een lege widget begint, moet u ten minste één query-knooppunt toevoegen om de widget te kunnen opslaan.

   b. Voor elke eigenschap waarvan de gegevens in de meldingen in de dynamische widget moeten worden weergegeven, voert u onderstaande stappen uit:

      i. Klik met de rechtermuisknop op een knooppunt in de topologie en selecteer **Eigenschappen query-knooppunt**.

      ii. Klik op de tab Elementindeling.

      iii. Schakel het keuzerondje **Selecteer attributen voor indeling** in.

      iv. Selecteer in het deelvenster Voorwaarden **Alle** (als alle attributen van het geselecteerde knooppunt moeten worden weergegeven) of **Specifieke attributen** (als alleen de geselecteerde attributen moeten worden weergegeven).

v. Selecteer attributen in het deelvenster Beschikbare attributen en klik op om die aan het deelvenster Geselecteerde attributen toe te voegen.

vi. Ten slotte klikt u op **OK**.

3. **Attributen voor de widget selecteren**

   Selecteer op het tabblad Rapporten een knooppunt in het deelvenster Hiërarchie en kies de attributen voor dat knooppunt waarvoor u gegevens wilt weergeven in de widget.

   Opmerking: In het deelvenster Hiërarchie van het tabblad Rapport of het tabblad Weergave kunt u een groeperingsoptie voor elk knooppunt opgeven. Hoewel u kunt kiezen tussen verschillende groeperingsopties, worden de attributen van het CI altijd in groepen per CI-type weergegeven wanneer u de dynamische widget weergeeft in UCMDB Browser in de modus Details widget. Als u een groeperingsoptie wilt instellen, klikt u met de rechtermuisknop op een knooppunt in de hiërarchiestructuur en selecteert u een van de groeperingsopties (attribuut, CI-type of weergave).

4. **Waarden instellen voor de attributen van de widget**

   Selecteer een knooppunt op het tabblad Widget en geef op hoe en waar u wilt dat de geselecteerde attributen zichtbaar zijn in de widget. Zie "Patroonweergave-editor" op pagina 329 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Schakel het selectievakje **Pad weergeven** in om ervoor te zorgen dat in de UCMDB Browser de route in de dynamische widget wordt weergegeven vanaf een specifiek knooppunt in de weergavedefinitie naar alle onderliggende items van het knooppunt.

   Schakel het selectievakje **CI-toegangscontrole browser** in om ervoor te zorgen dat de dynamische widget gegevens alleen weergeeft conform de rechten die zijn opgegeven op het tabblad CI-toegangscontrole browser van Rollenbeheer. Als u het selectievakje niet inschakelt, worden alle gegevens weergegeven, zonder afdwinging van rechten.

   Wanneer u klaar bent, klikt u op **Opslaan** .

Een sjabloongebaseerde weergave maken

In deze taak wordt beschreven hoe u één sjabloongebaseerde weergave definieert.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" op volgende pagina
- "Een nieuwe sjabloongebaseerde weergave definiëren" op volgende pagina
- "Een sjabloon selecteren" op volgende pagina

- "De methode selecteren om parameterwaarden toe te voegen" beneden
- "Parameters instellen" beneden
- "Rechten instellen" beneden

1. **Vereisten**

   Als u uw weergave wilt baseren op een nieuwe sjabloon, maakt u eerst de sjabloon. Zie "Een sjabloon maken" op pagina 281 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Een nieuwe sjabloongebaseerde weergave definiëren**

   U definieert een nieuwe sjabloongebaseerde weergave met de wizard Sjabloongebaseerde weergave. Klik op **Nieuw** en selecteer **Sjabloongebaseerde weergave**.

3. **Een sjabloon selecteren**

   Selecteer op de pagina Sjabloon selecteren van de wizard een sjabloon waarop u de weergave wilt baseren. Zie "Pagina Sjabloon selecteren" op pagina 354 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **De methode selecteren om parameterwaarden toe te voegen**

   Selecteer op de pagina Parameterwaarden importeren van de wizard de methode voor het toevoegen van parameterwaarden. Zie "Pagina Parameterwaarden importeren" op pagina 355 voor meer informatie over dit onderwerp.

5. **Parameters instellen**

   Voer op de pagina Parameters invoeren de parameterwaarden in voor de weergave. Zie "De pagina Parameters invoeren" op pagina 355 voor meer informatie over dit onderwerp.

   > **Opmerking:** U kunt de parameters ook vanuit de editor bewerken nadat u de weergave hebt gemaakt. Selecteer daarvoor Parameters tonen op de werkbalk of het snelmenu.

   Wanneer u klaar bent, klikt u op **Voltooien** om de weergave te openen in de editor. Klik op **Opslaan** om de weergave op te slaan.

6. **Rechten instellen**

   Wijs rechten voor het weergeven en bewerken van de weergave toe aan gebruikers en gebruikersgroepen. Voor het instellen van rechten in **Managers > Beveiliging > Rollenbeheer**. Zie "Pagina Rollenbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

Meerdere sjabloongebaseerde weergaven maken

In deze taak wordt beschreven hoe u meerdere sjabloongebaseerde weergaven definieert.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "Nieuwe sjabloongebaseerde weergaven definiëren" beneden
- "Een sjabloon selecteren" beneden
- "De methode selecteren om parameterwaarden toe te voegen en weergaven te benoemen" beneden
- "Parameters instellen" beneden
- "De locatie selecteren waar u de weergaven wilt opslaan" op volgende pagina
- "De weergaven opslaan" op volgende pagina
- "Rechten instellen" op volgende pagina

1. **Vereisten**

   Als u uw weergaven wilt baseren op een nieuwe sjabloon, maakt u eerst de sjabloon. Zie "Een sjabloon maken" op pagina 281 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Nieuwe sjabloongebaseerde weergaven definiëren**

   U definieert nieuwe sjabloongebaseerde weergaven met de wizard Sjabloongebaseerde weergave. Klik op **Nieuw** en selecteer **Sjabloongebaseerde weergave**.

3. **Een sjabloon selecteren**

   Selecteer op de pagina Sjabloon selecteren van de wizard een sjabloon waarop u de weergaven wilt baseren. Zie "Pagina Sjabloon selecteren" op pagina 354 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **De methode selecteren om parameterwaarden toe te voegen en weergaven te benoemen**

   Selecteer op de pagina Parameterwaarden importeren van de wizard de methode voor het toevoegen van parameterwaarden. Als u de functie voor geavanceerde naamgeving wilt gebruiken, schakelt u tevens het betreffende selectievakje op deze pagina in. Zie "Pagina Parameterwaarden importeren" op pagina 355 voor meer informatie over dit onderwerp.

5. **Parameters instellen**

   Voer op de pagina Parameters invoeren de parameterwaarden in voor de weergave. Als u koos voor het importeren van parameterwaarden uit een CSV-bestand, worden die automatisch in de tabel ingevoerd. Op deze pagina kunt u de weergavenamen en parameterwaarden handmatig bewerken. Bovendien kunt u nieuwe weergaven aan de tabel toevoegen of weergaven uit de tabel verwijderen. Zie "De pagina Parameters invoeren" op pagina 355 voor meer informatie over dit onderwerp.

6. **De locatie selecteren waar u de weergaven wilt opslaan**

   Selecteer op de pagina Locatie selecteren de locatie in de weergavestructuur waar u de nieuwe weergaven wilt opslaan. Zie "Pagina Locatie voor weergaven selecteren" op pagina 356 voor meer informatie over dit onderwerp.

7. **De weergaven opslaan**

   Controleer op de pagina Samenvatting de details van de weergaven die u hebt gemaakt. Als u geen verdere wijzigingen wilt aanbrengen, klikt u op **Opslaan** om de weergaven op te slaan op de geselecteerde locatie.

8. **Rechten instellen**

   Wijs voor elke weergave die u hebt gemaakt rechten voor het weergeven en bewerken toe aan gebruikers en gebruikersgroepen. Voor het instellen van rechten in **Managers > Beveiliging > Rollenbeheer**. Zie "Pagina Rollenbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

Rapportinstellingen definiëren

In deze taak wordt beschreven hoe u rapportinstellingen definieert voor een weergave, sjabloon of perspectief.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "Attributen selecteren die als kolommen in het rapport moeten worden weergegeven" beneden
- "Functiekolommen aan het rapport toevoegen - optioneel" op volgende pagina
- "De sorteervolgorde instellen voor de kolominhoud" op volgende pagina
- "Een diagram aan het rapport toevoegen - optioneel" op volgende pagina
- "De rapporteigenschappen instellen" op volgende pagina

1. **Vereisten**

   Nadat u de inhoud en hiërarchie van een weergave, sjabloon of perspectief hebt gedefinieerd, kunt u de rapportinstellingen definiëren. Selecteer het tabblad Rapport in de Patroonweergave-editor.

2. **Attributen selecteren die als kolommen in het rapport moeten worden weergegeven**

   Voor elk query-knooppunt in de weergave selecteert u het query-knooppunt in het venster Hiërarchie en selecteert u de attributen die als kolommen in het rapport moeten worden weergegeven voor het betreffende query-knooppunt. U kunt attributen selecteren in het venster Definitie query-knooppunten door attributen uit de lijst Attributen te verplaatsen naar de lijst

Rapportindeling. Stel de volgorde van de kolommen in met de pijltoetsen in de lijst Rapportindeling. Zie "Patroonweergave-editor" op pagina 329.

3. **Functiekolommen aan het rapport toevoegen - optioneel**

   U hebt de optie aan een geselecteerd query-knooppunt een kolom toe te voegen die bestaat uit gegevens afgeleid van een op een van de onderliggende query-knooppunten uitgevoerde functie. Klik op de knop **Functie toevoegen** om het dialoogvenster Functie toevoegen te openen en daarin de relevante instellingen te selecteren. Zie "Dialoogvenster Functie toevoegen/bewerken" op pagina 295 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **De sorteervolgorde instellen voor de kolominhoud**

   Klik op de knop **Sorteervolgorde instellen** om het dialoogvenster Kolominhoud sorteren te openen. Bepaal op welke kolommen het rapport moet worden gesorteerd door kolommen van de lijst Beschikbare kolommen te verplaatsen naar de lijst Gesorteerde kolommen. Gebruik de pijltoetsen om de sorteervolgorde voor de kolommen in te stellen. Gebruik de knoppen Oplopend sorteren/Aflopend sorteren om per kolom de sorteerrichting in te stellen. Zie "Dialoogvenster Kolominhoud sorteren" op pagina 352 voor meer informatie over dit onderwerp.

5. **Een diagram aan het rapport toevoegen - optioneel**

   U hebt de optie aan uw rapport in plaats van een tabel een diagram toe te voegen voor een geselecteerde laag van de weergave. Wanneer aan de voorwaarden voor het toevoegen van een diagram is voldaan, is de koppeling **Diagram definiëren** in het gedeelte Diagrameigenschappen van het venster Definitie query-knooppunten actief. Klik op de koppeling en voer de diagraminstellingen in. Zie "Diagrameigenschappen" op pagina 335 voor meer informatie over dit onderwerp.

6. **De rapporteigenschappen instellen**

   Selecteer het tabblad Weergave in de Patroonweergave-editor. Klik op de knop **Rapporteigenschappen** om de titel en ondertitel voor het rapport op te geven en de indeling voor het rapport te selecteren. Zie "Het dialoogvenster Rapporteigenschappen" op pagina 440 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een exemplaargebaseerd model samenstellen

In deze taak wordt beschreven hoe u een exemplaargebaseerd bedrijfs-CI-model samenstelt dat dienst kan doen als basis voor een weergave.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Het nieuwe model maken" op volgende pagina
- "Handmatig CI's aan het model toevoegen" op volgende pagina
- "CI's afbeelden" op volgende pagina
- "Controlepunten definiëren voor CI's in het model" op volgende pagina

1. **Het nieuwe model maken**

   Klik in Modeling Studio op **Nieuw** en selecteer **Exemplaargebaseerd model** om het dialoogvenster Nieuw model te openen. Selecteer een CI-type en voer de waarden in voor de eigenschappen daarvan. Zie "Dialoogvenster Nieuw model" op pagina 322 voor meer informatie over dit onderwerp.

   > **Opmerking:** U kunt geen exemplaargebaseerd model maken met een reeds bestaande naam.

2. **Handmatig CI's aan het model toevoegen**

   Zoek in de CI-kiezer de CI's die u in het model wilt opnemen. Selecteer de CI's en sleep die naar het model.

   > **Tip:** u kunt meer dan een CI selecteren door de **CTRL**-toets ingedrukt te houden tijdens het selecteren van CI's.

3. **CI's afbeelden**

   Selecteer een CI in het model en beeld de gerelateerde CI's daarvan af langs een afbeeldingspad. Voeg geselecteerde CI's uit de afgebeelde CI's toe aan uw model. Sla het model op wanneer u deze stappen hebt uitgevoerd. Zie "Dialoogvenster CI's afbeelden" op pagina 347 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **Controlepunten definiëren voor CI's in het model**

   Klik met de rechtermuisknop op een CI in het model en selecteer **Controlepunt > Nieuw controlepunt**. Het dialoogvenster Nieuw controlepunt wordt geopend. Selecteer een afbeeldingspad en klik op **OK**. Naast het CI verschijnt een klein pictogram ten teken dat een controlepunt voor het CI is gedefinieerd. Zie "Dialoogvenster Nieuw Controlepunt" op pagina 324 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een nieuw patroongebaseerd model samenstellen

In deze taak wordt beschreven hoe u een nieuw patroongebaseerd model samenstelt dat dienst kan doen als basis voor een perspectiefgebaseerde weergave.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Het nieuwe model definiëren" op volgende pagina
- "De details voor het model invoeren" op volgende pagina
- "Een TQL-query selecteren" op volgende pagina
- "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op volgende pagina

- "Uitvoer-query-knooppunten instellen" beneden
- "Het model opslaan" beneden

1. **Het nieuwe model definiëren**

   U definieert een nieuw patroongebaseerd model met de wizard Patroongebaseerd model. Klik op **Nieuw** en selecteer **Patroongebaseerd model**.

   > **Opmerking:** U kunt geen patroongebaseerd model maken met een reeds bestaande naam.

2. **De details voor het model invoeren**

   Selecteer op de eerste pagina van de wizard **Nieuw model**. Selecteer vervolgens een CI-type voor het model en voer de eigenschappen in. Zie "Pagina CI-type selecteren" op pagina 328 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. **Een TQL-query selecteren**

   Selecteer op de volgende wizard-pagina een TQL-query voor het model. U kunt een nieuwe TQL-query maken of een bestaande query selecteren in de structuur. De TQL-query-editor wordt geopend met de geselecteerde query. Zie "Pagina Query-selectie" op pagina 328 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query**

   Voeg de query-knooppunten en relaties toe die de query definiëren. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over de procedure voor het toevoegen van query-knooppunten en relaties aan een TQL-query.

5. **Uitvoer-query-knooppunten instellen**

   Selecteer een of meer query-knooppunten in de TQL-query die als uitvoer moeten dienen voor het model. Klik met de rechtermuisknop op de geselecteerde query-knooppunten en selecteer **Aan modeluitvoer toevoegen**. Het query-knooppunt wordt aangeduid met een klein pictogram naast het knooppunt.

6. **Het model opslaan**

   Wanneer u klaar bent, slaat u het model op met een unieke naam. Als u een nieuwe TQL-query hebt gemaakt, wordt de query tevens onafhankelijk van het model opgeslagen en kunt u die opnieuw gebruiken als gewone TQL-query.

Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een model

In deze taak wordt beschreven hoe u in Modeling Studio een weergave samenstelt op basis van een model en een perspectief.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Het model openen" beneden
- "Een perspectief selecteren" beneden
- "De weergave opslaan" beneden

1. **Het model openen**

   Selecteer in Modeling Studio in het linker deelvenster **Modellen** als Brontype, selecteer het relevante model en klik op **Model openen** in de werkbalk van het linker deelvenster.

2. **Een perspectief selecteren**

   Klik in de Modeleditor met de rechtermuisknop op het model en selecteer **Weergave genereren voor geselecteerd model**. Het dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt wordt geopend. Selecteer de op het model toe te passen perspectieven. Zie "Dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt" op pagina 301 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. **De weergave opslaan**

   De editor voor perspectiefgebaseerde weergaven wordt geopend met uw nieuwe weergave. Optioneel kunt u een perspectiefketen samenstellen door perspectieven te selecteren voor extra niveaus van de te maken weergave. Wijzig de naam van de weergave en sla de weergave op in de juiste map. Zie "Perspectiefgebaseerde-weergave-editor" op pagina 336 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een verzameling CI's

In deze taak wordt beschreven hoe u in Modeling Studio een weergave samenstelt op basis van een verzameling CI's en een perspectief.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "De nieuwe weergave maken" beneden
- "CI's toevoegen aan de weergave" beneden
- "Een perspectief selecteren en de weergave opslaan" op volgende pagina

1. **De nieuwe weergave maken**

   Klik in Modeling Studio op **Nieuw** en selecteer **Perspectiefgebaseerde weergave** om de editor voor perspectiefgebaseerde weergaven te openen. Zie "Perspectiefgebaseerde-weergave-editor" op pagina 336 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **CI's toevoegen aan de weergave**

Zoek in de CI-kiezer de CI's die u in uw weergave wilt opnemen. Selecteer de CI's en sleep die in de weergave. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over de CI-kiezer.

> **Tip:** u kunt meer dan een CI selecteren door de **CTRL**-toets ingedrukt te houden tijdens het selecteren van CI's.

3. **Een perspectief selecteren en de weergave opslaan**

   Selecteer in het venster Perspectieven de op uw verzameling CI's toe te passen perspectieven. Optioneel kunt u een perspectiefketen samenstellen door perspectieven te selecteren voor extra niveaus van de te maken weergave. Wijzig de naam van de weergave en sla de weergave op in de juiste map. Zie "Perspectiefgebaseerde-weergave-editor" op pagina 336 voor meer informatie over dit onderwerp.

Modeling Studio gebruikersinterface

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Dialoogvenster Functie toevoegen/bewerken 295
Dialoogvenster Queryknooppunttype/Relatietype wijzigen 296
Dialoogvenster Bewerking kiezen voor geselecteerde items 298
Dialoogvenster Voorwaarden van gerelateerde CI's 299
Dialoogvenster Afbeeldingspad aanmaken/bewerken/opslaan 300
Dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt 301
Dialoogvenster Cyclusdefinities 302
Dialoogvenster Verborgen CI's 303
Dialoogvenster Hiërarchieregels 303
Linker deelvenster 304
Dialoogvenster CI-controlepunten beheren 311
Modeleditor 311
Pagina Modeling Studio 319
Dialoogvenster Modellen met geselecteerd CI 322
Dialoogvenster Nieuw model 322
Dialoogvenster Nieuwe weergave/Nieuwe sjabloon/Nieuw perspectief maken 323
Dialoogvenster Nieuw Controlepunt 324
Dialoogvenster Afbeeldingspad openen 325
Het dialoogvenster Patroongebaseerd model 326

De wizard Patroongebaseerd model 327
Patroonweergave-editor 329
Perspectiefgebaseerde-weergave-editor 336
Dialoogvenster Query-knooppunten groeperen 344
Dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie/querydefinitie 345
Dialoogvenster CI's afbeelden 347
Dialoogvenster Query opslaan 349
Dialoogvenster Weergave/Sjabloon/Perspectief opslaan 350
Het dialoogvenster Integratiepunten selecteren 351
Dialoogvenster Kolominhoud sorteren 352
Wizard Sjabloongebaseerde weergave 353
Dialoogvenster Waarden sjabloonparameter 358
TQL-query-editor 359
Dialoogvenster Weergaven met geselecteerd CI 364
Dialoogvenster Updates controlepunten 365
<Naam query/sjabloon/perspectief> Dialoogvenster Afhankelijkheden 366

Dialoogvenster Functie toevoegen/bewerken

Met dit dialoogvenster kunt u definiëren welke van de functies en parameters van het query-knooppunt u in het rapport wilt opnemen.

Toegang	Klik in het deelvenster Definitie query-knooppunten van de Patroonweergave-editor op de knop **Functie toevoegen** onder het vak Rapportindeling.
Belangrijke informatie	Wanneer u in een weergave, sjabloon of perspectief de rapportkolommen definieert voor een geselecteerd query-knooppunt, kunt u een kolom definiëren die bestaat uit gegevens afgeleid van een op een van de onderliggende query-knooppunten gedefinieerde functie. Selecteer het relevante onderliggende query-knooppunt, het attribuut en de functie die u wilt definiëren. Selecteer eerst het vereiste query-knooppunt en de functie. De lijst met attributen wordt aangepast zodat het voor de geselecteerde combinatie relevante attribuut wordt weergegeven. Selecteer het gewenste attribuut.
Relevante taken	"Rapportinstellingen definiëren" op pagina 289
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op vorige pagina

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Attribuut	Selecteer een attribuut in de lijst.
Functie	Selecteer in de lijst **Functie** de functie die u wilt gebruiken om de resultaten voor deze kolommen te berekenen. De volgende opties zijn beschikbaar: • **Gemiddelde**. De gemiddelde waarde van het geselecteerde attribuut voor alle CI-exemplaren van het geselecteerde query-knooppunt. • **Samengevoegde lijst.** Lijst met de waarden van het geselecteerde attribuut voor alle CI-exemplaren van het geselecteerde query-knooppunt. • **Aantal**. Berekent het aantal CI-exemplaren van het geselecteerde query-knooppunt. • **Unieke lijst.** Lijst met de unieke waarden van het geselecteerde attribuut voor alle CI-exemplaren van het geselecteerde query-knooppunt. • **Max.** De maximumwaarde van het geselecteerde attribuut voor alle CI-exemplaren van het geselecteerde query-knooppunt. • **Min.** De minimumwaarde van het geselecteerde attribuut voor alle CI-exemplaren van het geselecteerde query-knooppunt. • **Som**. De som van de geselecteerde attribuutwaarden voor alle CI-exemplaren van het geselecteerde query-knooppunt.
Gerelateerd query-knooppunt	Het onderliggende query-knooppunt waarop u de functie wilt uitvoeren.
Titel	De naam van het functieattribuut dat wordt weergegeven in het rapport.

Dialoogvenster Queryknooppunttype/Relatietype wijzigen

In dit dialoogvenster kunt u het CI-type van een TQL-queryknooppunt of relatie wijzigen nadat u een TQL-query hebt gemaakt.

Toegang	Klik in de TQL-query-editor of de Patroonweergave-editor met de rechtermuisknop op het betreffende queryknooppunt en selecteer **Queryknooppunttype wijzigen**. Klik voor een relatie met de rechtermuisknop op de betreffende relatie en selecteer **Relatietype wijzigen**.

Belangrijke informatie	U kunt het CI-type van het geselecteerde queryknooppunt wijzigen in een ander geldig type gebaseerd op de bestaande relaties en voorwaarden van het geselecteerde queryknooppunt.
Relevante taken	• "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Discovery-adapters implementeren in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* • "Een patroonweergave maken" op pagina 280
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de structuur uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de structuur samengevouwen.
Structuurweergave	Klik op Structuurweergave om de weergave van de CI-type/Relatiestructuur te selecteren. De volgende opties zijn beschikbaar: • op weergegeven label • op klassenaam • Op oude naam [Klassenaam]
<CI-type/Relatiestructuur>	Selecteer het gewenste CI-type of de gewenste relatie.
Relatierichting	Hiermee selecteert u de richting van de relatie. **Opmerking:** Alleen relevant voor relaties.
Naam van relatie	De naam van de relatie. **Opmerking:** Alleen relevant voor relaties.

UI-element	Beschrijving
Relatie-beperkingen	Selecteer een optie om te definiëren hoe relaties tussen identieke queryknooppunten of zelf-relaties in de queryresultaten moeten worden afgehandeld. Een zelf-relatie is een relatie die van een queryknooppunt naar zichzelf leidt. • **Alle relaties toestaan**. Alle relaties verschijnen in de queryresultaten. • **Alleen zelf-relaties toestaan**. Alleen zelf-relaties (een relatie die naar zichzelf leidt) verschijnen in de queryresultaten. • **Alleen niet-zelf-relaties toestaan**. Zelf-relaties worden niet weergegeven in de queryresultaten. **Opmerking:** Alleen relevant voor relaties.

Dialoogvenster Bewerking kiezen voor geselecteerde items

In dit dialoogvenster kunt u modellen en weergaven maken van geselecteerde CI's.

Toegang	Sleep in Modeling Studio CI's van de CI-kiezer naar het lege tekenpapier.
Belangrijke informatie	U kunt een of meer CI's tegelijk op het tekenpapier slepen. U kunt gewone CI's en/of modellen selecteren om naar het tekenpapier te slepen. Als u meerdere CI's wilt selecteren, houdt u de **CTRL**-toets ingedrukt terwijl u CI's selecteert.
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Een nieuw model aanmaken	Selecteer deze optie om een model samen te stellen bestaande uit de CI's in uw selectie. Als een van de CI's die u op het tekenpapier hebt gesleept geen geldige koppelingen heeft naar een van de model-CI-typen, is deze optie uitgeschakeld.
Een nieuwe weergave maken	Selecteer deze optie om een weergave samen te stellen op basis van de CI-verzameling die door uw selectie wordt gevormd.

UI-element	Beschrijving
Het model van de geselecteerde CI bewerken	Selecteer deze optie om het geselecteerde model te bewerken in de Modeleditor. **Opmerking:** Deze optie wordt alleen weergegeven als een enkel model op het tekenpapier wordt gesleept.

Dialoogvenster Voorwaarden van gerelateerde CI's

In dit dialoogvenster kunt u voorwaarden definiëren voor de CI-typen in een afbeeldingspad.

Toegang	Klik in de kolom Voorwaarden van het dialoogvenster CI's afbeelden op de knop **Voorwaarde toevoegen** of **Voorwaarde bewerken**.
Zie ook	• "Afgebeelde CI's en controlepunten" op pagina 276 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	De gedefinieerde attribuutvoorwaarde toevoegen.
	Een attribuutvoorwaarde verwijderen.
	Een geselecteerde rij omhoog verplaatsen.
	Een geselecteerde rij omlaag verplaatsen.
	De voorwaardedefinitie weergeven.
And/Or	Klik in het veld **And/Or** en selecteer **And** of **Or** om meerdere voorwaarden te koppelen.
Attribuutnaam	Selecteer een attribuut in de lijst.
( ) **Haakjes**	Klik in het vak **Haakjes** om een lijst weer te geven met de haakjes die u kunt gebruiken om meer complexe, logische instructies samen te stellen.
Criteria	Bevat de definitie van de attribuutvoorwaarde zoals deze is gedefinieerd in het dialoogvenster CI-exemplaren.

UI-element	Beschrijving
NOT	Selecteer **NOT** als de voorwaarde het tegenovergestelde moet doen van hetgeen is gedefinieerd. **Opmerking:** Als u **NOT** selecteert, omvatten de resultaten geen gegevens van de CI-exemplaren waaraan geen waarde werd toegewezen. Stel uw systeem bevat drie knooppunt-CI's: Knooppunt1 krijgt de waarde A, Knooppunt2 krijgt de waarde B en Knooppunt3 krijgt geen waarde. Als u nu een query maakt om alle knooppunten op te halen die gelijk zijn aan A en u selecteert **NOT**, wordt in de resultaten van uw query alleen Knooppunt2 opgenomen omdat aan Knooppunt3 geen waarde is toegewezen.
Operator	Selecteer de gewenste operator. Zie "Definities van attribuutoperators" op pagina 40 voor meer informatie over dit onderwerp.
Waarde	Selecteer de waarde van het attribuut of voer de waarde in. De opties voor **Waarde** variëren al naargelang het geselecteerde attribuuttype.

Dialoogvenster Afbeeldingspad aanmaken/bewerken/opslaan

Met dit dialoogvenster kunt u een nieuw afbeeldingspad definiëren of een bestaand pad bewerken.

Toegang	Voor het definiëren van een nieuw afbeeldingspad klikt u in de Modeleditor op de knop **Afbeelden** en selecteert u **Afbeeldingspad aanmaken**. Wilt u een bestaand afbeeldingspad bewerken, dan selecteert u een pad in het dialoogvenster Afbeeldingspad openen en klikt u op **Bewerken**. U kunt een afbeeldingspad opslaan door op **Pad opslaan** te klikken in het dialoogvenster CI's afbeelden.
Zie ook	• "Afgebeelde CI's en controlepunten" op pagina 276 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Beschrijving	Voer een beschrijving van het pad in.
Naam	Voer de naam in van het pad.

UI-element	Beschrijving
Voorbeeld	Hiermee opent u het dialoogvenster CI's afbeelden om de gerelateerde CI's in het pad weer te geven. **Opmerking:** Deze knop wordt niet weergegeven in het dialoogvenster Afbeeldingspad opslaan.
Afbeeldingspad	Maak het pad door op het pictogram te klikken om een dialoogvenster met een CI-typestructuur te openen Selecteer het CI-type voor het volgende item in het pad. Wanneer u de muiscursor op een item in een afbeeldingspad houdt, zijn de volgende opties beschikbaar: • **Selectie verwijderen.** Hiermee verwijdert u het geselecteerde item uit het afbeeldingspad. • **Voorwaarde toevoegen.** Hiermee opent u het dialoogvenster Voorwaarden van gerelateerde CI's waarmee u de voorwaarden kunt instellen voor het afbeeldingspaditem. • **Query-knooppunttype verfijnen.** Hiermee opent u een CI-typestructuur waarmee u het CI-type kunt wijzigen van het afbeeldingspaditem.

Dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt

In dit dialoogvenster kunt u een perspectief selecteren om een weergave te maken van een model.

Toegang	Klik met de rechtermuisknop op een model in Modeling Studio, in de editor voor perspectiefgebaseerde weergaven of de CI-kiezer en selecteer **Weergave genereren voor geselecteerd model** of klik in de Modeleditor op de knop **Weergave genereren voor geselecteerd model** .
Belangrijke informatie	U selecteert perspectieven in het linker deelvenster en verplaatst die met de pijltoetsen naar het rechter deelvenster.
Relevante taken	"Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een model" op pagina 292
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Beschikbare perspectieven	Een lijst met de beschikbare perspectieven die u op uw model kunt toepassen.
Geselecteerde perspectieven	De perspectieven die u hebt geselecteerd om op het model toe te passen.

Dialoogvenster Cyclusdefinities

In dit dialoogvenster kunt u in een weergave een cyclische hiërarchie definiëren.

Toegang	Klik in Modeling Studio met de rechtermuisknop op een query-knooppunt in het venster Hiërarchie van de Patroonweergave-editor en selecteer **Cyclussen definiëren**.
Belangrijke informatie	U kunt de TQL-query-definitie van een weergave uitbreiden door in de weergavehiërarchie een cyclus te definiëren. Selecteer in het venster Hiërarchie een query-knooppunt dat moet fungeren als het bron-query-knooppunt. In het dialoogvenster Cyclusdefinities worden de geldige doel-query-knooppunten weergegeven voor die bron. Het doel-query-knooppunt in de cyclus wordt samen met de bijbehorende hiërarchie behandeld als onderliggend of naastliggend item van het bron-query-knooppunt (afhankelijk van uw organisatieregelselectie).
Relevante taken	"Een patroonweergave maken" op pagina 280, "Een sjabloon maken" op pagina 281, "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Organisatieregel	Selecteer een van de onderstaande opties: • **Georganiseerde cyclus onder bronelement.** Het doel-query-knooppunt wordt een onderliggend item van het bron-query-knooppunt. • **Platte cyclus onder bovenliggend element.** Het doel-query-knooppunt wordt een naastliggend item van het bron-query-knooppunt.

UI-element	Beschrijving
Doel	Hiermee geeft u de geldige doel-query-knooppunten weer voor het geselecteerde bron-query-knooppunt. Een query-knooppunt wordt gedefinieerd als geldig doel-query-knooppunt als aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan: • het is gerelateerd aan het bron-query-knooppunt • het is een bovenliggend item van het bron-query-knooppunt (of het bron-query-knooppunt zelf) • het is een query-gebaseerd knooppunt (niet een groeperingsknooppunt)

Dialoogvenster Verborgen CI's

In dit dialoogvenster kunt u verborgen CI's herstellen in een weergave.

Toegang	Klik vanuit de editor voor perspectiefgebaseerde weergaven op de knop **Verborgen CI's tonen** op de werkbalk van het venster Weergaveresultaten.
Zie ook	• "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen" op pagina 273 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<selectievakje>	Schakel de selectievakjes in voor de CI's die u wilt herstellen.
CI-type	Het CI-type van het verborgen CI.
Naam	De naam van het verborgen CI.
Herstellen	Kik op **Herstellen** om de geselecteerde Ci's in de weergave op te nemen.
Alles selecteren	Klik op **Alles selecteren** om alle CI's in de lijst te selecteren voor opname in de weergave.
Alle deselecteren	Klik op **Alle deselecteren** om de selectievakjes van alle CI's in de lijst uit te schakelen.

Dialoogvenster Hiërarchieregels

In dit dialoogvenster kunt u de hiërarchie van een weergave instellen door hiërarchieregels te definiëren.

Toegang	Wanneer **Regelgebaseerd** is geselecteerd als de hiërarchiemethode, klikt u in de Patroonweergave-editor op de knop **Hiërarchieregel toevoegen** op de werkbalk van het venster Hiërarchie.
Belangrijke informatie	Voor elke hiërarchieregel die u definieert, selecteert u een bron-CI-type, een doel-CI-type, een relatie en een richting.
Relevante taken	"Een patroonweergave maken" op pagina 280, "Een sjabloon maken" op pagina 281, "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee voegt u een hiërarchieregel toe.
	Verwijderen. Hiermee verwijdert u de geselecteerde hiërarchieregel.
Relatie	Selecteer een relatie in de vervolgkeuzelijst om de geselecteerde hiërarchieregel te bewerken.
Relatierichting	Selecteer een richting in de vervolgkeuzelijst om de geselecteerde hiërarchieregel te bewerken.
Bron	Selecteer in de structuurvervolgkeuzelijst een CI-type voor het bron-CI-type om de geselecteerde hiërarchieregel te bewerken.
Doel	Selecteer in de structuurvervolgkeuzelijst een CI-type voor het doel-CI-type om de geselecteerde hiërarchieregel te bewerken.

Linker deelvenster

In dit gebied kunt u door weergaven (inclusief dynamische widgets) en TQL-query's bladeren, CI's of modellen zoeken om te openen in het deelvenster Editor en CI-typen selecteren voor gebruik in de TQL-query-editor of de Patroonweergave-editor.

Toegang	Links van het deelvenster Editor in Modeling Studio.

Belangrijke informatie	De volgende tabbladen zijn beschikbaar: • **Bronnen.** Hiermee kunt u een model, weergave of TQL-query selecteren om die te openen in het deelvenster Editor. • **CI-kiezer.** Zie "CI-kiezer" op pagina 142. • **CI-typen.** Hiermee kunt u CI-typen selecteren in de structuur om die als queryknooppunt aan uw TQL-query toe te voegen.
Zie ook	• "Sjablonen en perspectieven" op pagina 268 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Tabblad Bronnen

Belangrijke informatie	Wanneer **Weergaven** of **Query's** als brontype is geselecteerd, kunt u weergaven, query's en mappen van de ene map naar de andere slepen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Nieuwe map. Hiermee maakt u een nieuwe map in de bronstructuur. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Query's** of **Weergaven** als brontype is geselecteerd.
	Verwijderen. Hiermee verwijdert u de geselecteerde bron uit de CMDB. **Opmerking:** Wanneer u een bron met afhankelijke bronnen verwijdert, worden de afhankelijke bronnen ook verwijderd. Afhankelijke bronnen kunnen bestaan uit query's, weergaven of aangepaste rapporten.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de bronstructuur.
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de bronstructuur uitgevouwen. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Query's** of **Weergaven** als brontype is geselecteerd.

UI-element	Beschrijving
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de bronstructuur samengevouwen. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Query's** of **Weergaven** als brontype is geselecteerd.
	Als **Query's** of **Weergaven** als brontype is geselecteerd, klikt u op **Lege mappen verbergen** om alleen mappen weer te geven met weergaven of TQL-query's. Wanneer **Modellen** als brontype is geselecteerd, klikt u op **Alleen modellen met inhoud tonen** om alleen modellen met CI's weer te geven.
	Structuur/Tabel filteren. Wanneer **Weergaven** als het brontype is geselecteerd, klikt u op **Structuur filteren** om de typen weergaven, sjablonen en dynamische widgets te filteren die voorkomen in de structuur. Wanneer **Query's** is geselecteerd als brontype, klikt u op **Structuur filteren** om de TQL-query's die in de structuur worden weergegeven, te filteren op querytype. Wanneer **Modellen** als het brontype is geselecteerd, klikt u op **Tabel filteren** om de modellen in de tabel op CI-type te filteren.
	Boomstructuur filteren per bundel. Hiermee kunt u query's of weergaven filteren op voorgedefinieerde bundel. Als u meer dan één bundel selecteert in de beschikbare lijst, wordt elke bron weergegeven die behoort tot minstens één van de bundels. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief wanneer de instelling Filterbare lijst met bundels is geconfigureerd in Beheer Infrastructuurinstellingen. Zie "Pagina Beheer infrastructuurinstellingen" voor meer informatie over dit onderwerp.
	Query openen. Hiermee opent u de geselecteerde TQL-query op een nieuw tabblad. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Query's** als brontype is geselecteerd.
	Weergave openen. Hiermee opent u de geselecteerde weergave op een nieuw tabblad. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Weergaven** als brontype is geselecteerd.

UI-element	Beschrijving
	CI-eigenschappen. Hiermee kunt u de eigenschappen van het geselecteerde model weergeven. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Modellen** als brontype is geselecteerd.
	Weergaven tonen die het geselecteerde CI/model bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met weergaven die het geselecteerde CI of model bevatten. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Modellen** als brontype is geselecteerd.
	Model openen. Hiermee wordt het geselecteerde model geopend in de Modeleditor. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Modellen** als brontype is geselecteerd.
	Planner patroongebaseerd model. Hiermee kunt u de starttijd en frequentie wijzigen voor alle patroongebaseerde modellen. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Modellen** als brontype is geselecteerd.
	Tenants toewijzen. Hiermee opent u het dialoogvenster Tenants toewijzen, waarin u tenants aan een model kunt toewijzen. **Opmerking:** • Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Modellen** als brontype is geselecteerd. • Deze knop is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
	Importeren uit XML. Hiermee kunt u in Modeling Studio XML-bestanden importeren die opgeslagen weergaven of query's bevatten. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Query's** of **Weergaven** als brontype is geselecteerd.

UI-element	Beschrijving
	Naar XML exporteren. Hiermee kunt u de weergave of query als XML-script exporteren. U kunt deze optie gebruiken om een weergave of query van het ene naar het andere werkstation te verplaatsen. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar wanneer **Query's** of **Weergaven** als brontype is geselecteerd.
<Bronnen>	Wanneer **Weergaven** of **Query's** als het brontype is geselecteerd, worden de beschikbare weergaven of TQL-query's in structuurindeling onder hun respectieve mappen weergegeven. Wanneer **Modellen** als brontype is geselecteerd, worden de beschikbare modellen in een tabel weergegeven. Voor weergaven zijn de volgende typen beschikbaar: • staat voor een patroonweergave. • staat voor een sjabloon. • staat voor een sjabloongebaseerde weergave. • staat voor een perspectief. • staat voor een perspectiefgebaseerde weergave. • staat voor een toewijzing van een automatiseringsstroom. Alleen relevant wanneer de adapter voor de automatiseringsstroom is uitgerold. Raadpleeg de documentatie van de UCMDB Browser voor meer informatie. • Staat voor een dynamische widget.
Brontype	Selecteer het in het deelvenster weer te geven brontype. De beschikbare opties zijn Modellen, Weergaven en Query's.

Snelmenu tabblad Bronnen

Het tabblad Bronnen bevat de volgende elementen die beschikbaar komen door met de rechtermuisknop op een bron te klikken:

Menu-item	Beschrijving
Tenants toewijzen	Hiermee opent u het dialoogvenster Tenants toewijzen waarin u tenants aan de bron kunt toewijzen.

Menu-item	Beschrijving
Nieuwe Weergave/Nieuw sjabloon/Nieuw perspectief maken	Hiermee maakt u een nieuwe weergave, sjabloon of perspectief.
Verwijderen	Hiermee verwijdert u de geselecteerde bron uit de CMDB. **Opmerking:** Wanneer u een bron met afhankelijke bronnen verwijdert, worden de afhankelijke bronnen ook verwijderd. Afhankelijke bronnen kunnen bestaan uit query's, weergaven of aangepaste rapporten.
Naar XML exporteren	Hiermee exporteert u de weergave of query als XML-script. U kunt deze optie gebruiken om een weergave of query van het ene naar het andere werkstation te verplaatsen.
Beveiliging beheren	De geselecteerde bron aan specifieke rollen of bronnengroepen toewijzen. **Opmerking:** Deze optie heeft geen betrekking op modellen.
Nieuwe map	Hiermee maakt u een nieuwe map in de bronstructuur.
Nieuwe sjabloongebaseerde weergave	Hiermee kunt u de parameters van de geselecteerde sjabloon bewerken om een nieuwe sjabloongebaseerde weergave te maken. **Opmerking:** Deze optie is alleen actief wanneer een sjabloon is geselecteerd in de weergavestructuur.
Query/Weergave/Model openen	Hiermee opent u de geselecteerde weergave of TQL-query of het geselecteerde model in een nieuw tabblad.
Eigenschappen	Hiermee opent u het dialoogvenster CI-eigenschappen voor het geselecteerde model. **Opmerking:** Deze optie heeft alleen betrekking op modellen.
Vernieuwen	Hiermee vernieuwt u de bronstructuur.
Verwijderen	Hiermee verwijdert u het geselecteerde model. **Opmerking:** Deze optie heeft alleen betrekking op modellen.

Menu-item	Beschrijving
Map hernoemen	Hiermee hernoemt u de geselecteerde map.
Opslaan als	Hiermee slaat u de TQL-query op met een nieuwe naam.
Relevante weergaven tonen	Hiermee opent u het dialoogvenster Weergaven met geselecteerd CI voor het geselecteerde model. **Opmerking:** Deze optie heeft alleen betrekking op modellen.

Tabblad CI-typen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de structuur met CI-typen uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de structuur met CI-typen samengevouwen.
Structuurweergave	Hiermee wordt de indeling van de structuur met CI-typen weergegeven. De volgende opties zijn beschikbaar: • op weergegeven label • op klassenaam • Op oude naam [Klassenaam]
	Geselecteerde CIT's toevoegen aan query. Hiermee wordt het geselecteerde CI-type toegevoegd aan de TQL-query die is geopend in het deelvenster Editor. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief wanneer een weergave of TQL is geopend in het deelvenster Editor.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de CI-typestructuur.
<CI-typestructuur>	De beschikbare CI-typen worden in structuurindeling weergegeven.

Snelmenu Tabblad CI-typen

Het tabblad Ci-typen bevat de volgende elementen (in alfabetische volgorde) die beschikbaar komen door met de rechtermuisknop op een CI-type te klikken:

Menu-item	Beschrijving
Geselecteerde CIT´s toevoegen aan query	Selecteer deze optie om het geselecteerde CI-type aan de in het deelvenster Editor geopende TQL-query toe te voegen.
Naar definitie CI-type gaan	Hiermee gaat u rechtstreeks naar het geselecteerde CI-type in CIT-beheer.
Elementexemplaren tonen	Hiermee opent u het venster CI-exemplaren waarin alle exemplaren van het geselecteerde CIT worden weergegeven. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.

Dialoogvenster CI-controlepunten beheren

In dit dialoogvenster kunt u controlepunten toevoegen aan of verwijderen uit een CI in een model.

Toegang	Klik vanuit een model in de Modeleditor op de knop **Controlepunt** en selecteer **CI-controlepunten beheren** of klik met de rechtermuisknop op een CI in het model en selecteer **Controlepunt > CI-controlepunten beheren**.
Zie ook	• "Afgebeelde CI's en controlepunten" op pagina 276 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Toevoegen	Hiermee wordt het dialoogvenster Nieuw controlepunt geopend, waarin u een nieuw controlepunt kunt toevoegen.
Verwijderen	Hiermee verwijdert u het geselecteerde controlepunt.
Automatisch	Met een vinkje wordt aangegeven dat nieuwe CI's die door het controlepunt worden gevonden, automatisch aan de weergave worden toegevoegd.
Bron-CI	Geeft het CI weer die het begin vormt van het afbeeldingspad.
Naam controlepunt	De naam van het afbeeldingspad dat aan het controlepunt is gekoppeld.
Pad controlepunt	Hiermee geeft u het afbeeldingspad weer voor het controlepunt.

Modeleditor

Met deze functie kunt u modellen maken en bewerken.

Toegang	Klik in Modeling Studio op de knop **Nieuw** en selecteer **Exemplaargebaseerd model** om een nieuw model te maken of selecteer **Modellen** als het brontype en open een bestaand model.
Belangrijke informatie	De Modeleditor bevat de volgende deelvensters: • **Deelvenster Inhoud.** Hierin wordt een lijst weergegeven van de CI's en modellen die in het model zijn opgenomen. • **Deelvenster Informatie.** Hierin worden de eigenschappen, de gerelateerde CI's en de controlepunten weergegeven voor het geselecteerde CI of model. U kunt CI's van de CI-kiezer naar het deelvenster Inhoud van een bestaand model slepen om die aan het model toe te voegen. U kunt echter geen CI naar het venster slepen als dit al in het model is opgenomen. U kunt CI's van de CI-kiezer naar het tabblad Gerelateerde CI's van het deelvenster Inhoud slepen, mits het geselecteerde bron- en doel-CI kunnen worden gerelateerd met een **gebruiks**relatie.
Relevante taken	"Een exemplaargebaseerd model samenstellen" op pagina 290
Zie ook	• "Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Deelvenster Inhoud

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Kaart	**Kaart.** Hiermee worden de CI's als pictogrammen in een diagram weergegeven.
Tekst	**Tekst.** Hiermee worden de CI's in een lijst weergegeven.
	CI-eigenschappen. Hiermee opent u het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde CI.
	Modellen tonen die het geselecteerde CI bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met de modellen die het geselecteerde CI bevatten.
	Weergaven tonen die het geselecteerde CI/model bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met de weergaven die het geselecteerde CI of model bevatten.

UI-element	Beschrijving
	Geselecteerd model openen op nieuw tabblad. Hiermee opent u het geselecteerde model op een afzonderlijk tabblad in de Modeleditor.
	Weergave genereren voor geselecteerd model. Hiermee kunt u een weergave maken op basis van het huidige model. Het dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt wordt geopend waarin u het perspectief kunt selecteren dat u wilt toepassen.
	Geselecteerde CI('s) verwijderen uit het model. Hiermee wordt een geselecteerd CI uit het model verwijderd (het CI blijft aanwezig in de CMDB).
	Nieuw model invoegen. Hiermee wordt het dialoogvenster Nieuw model geopend, waarin u een nieuw model kunt definiëren binnen het bestaande model.
	Alles uitvouwen. Hiermee wordt de modelhiërarchie uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee wordt de modelhiërarchie samengevouwen.
	Afbeelden. Omvat de volgende opties: • **Afbeelden starten.** Hiermee opent u het dialoogvenster CI's afbeelden. Zie het dialoogvenster CI's afbeelden voor meer informatie. • **Afbeeldingspad aanmaken.** Hiermee opent u het dialoogvenster Afbeeldingspad aanmaken. Zie het dialoogvenster Afbeeldingspad aanmaken voor meer informatie. • **Afbeeldingspad openen.** Hiermee opent u het dialoogvenster Afbeeldingspad openen. Zie het dialoogvenster Afbeeldingspad openen voor meer informatie.
	Controlepunt. Omvat de volgende opties: • **Updates controlepunten.** Hiermee kunt u de controlepuntresultaten weergeven en CI's selecteren om aan het model toe te voegen. Zie het dialoogvenster Updates controlepunten voor meer informatie. • **Nieuw controlepunt.** Hiermee kunt u een nieuw controlepunt voor het geselecteerde CI definiëren. Zie het dialoogvenster Nieuw controlepunt voor meer informatie. • **CI-controlepunten beheren.** Hiermee kunt u nieuwe controlepunten toevoegen aan het CI of bestaande controlepunten verwijderen. Zie het dialoogvenster CI-controlepunten beheren voor meer informatie.

UI-element	Beschrijving
	CI-verzameling. Hiermee kunt u CI's groeperen in een verzameling onder een model. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Nieuwe CI-verzameling invoegen.** Hiermee maakt u een nieuwe lege CI-verzameling. Nadat u de verzameling hebt gemaakt, kunt u de CI's daar naartoe slepen vanuit de CI-kiezer, het tabblad gerelateerde CI's of vanuit het model zelf. • **Samenvoegen met CI-verzameling.** Hiermee selecteert u een of meerdere CI's in het model en koppelt u die aan een bestaande CI-verzameling of vormt u een nieuwe verzameling. • **CI-verzameling opsplitsen.** Hiermee selecteert u een CI-verzameling en splitst u die op. De CI's uit de verzameling blijven direct onder het hoofdmodel.
	Zoeken. Hiermee schakelt u tussen het weergeven en verbergen van het hulpprogramma Zoeken en de pijl-besturingselementen. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen in de tekstmodus weergegeven.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de kaart voor een optimale indeling. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen in de kaartmodus weergegeven.
	Aanpassen aan venster. Hiermee kunt u de grootte van de kaart aanpassen aan het deelvenster. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen in de kaartmodus weergegeven.
Selecteren	Selecteer de functionaliteit van de cursor in de vervolgkeuzelijst **Modus**. De volgende opties zijn beschikbaar: • Selecteren • Kaart verslepen • Inzoomen **Opmerking:** Deze functie is alleen beschikbaar in de kaartmodus.

UI-element	Beschrijving
Afdrukken	**Afdrukken.** Hiermee kunt u Afdrukken, Afdrukvoorbeeld of Afdrukinstellingen selecteren.
	Externe relaties tonen. Hiermee geeft u de gerelateerde CI's weer voor het geselecteerde CI. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen in de kaartmodus weergegeven.
	Externe relaties verbergen. Hiermee verbergt u de gerelateerde CI's van het geselecteerde CI. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen in de kaartmodus weergegeven.
	Geeft aan dat voor het huidige CI controlepunten zijn gedefinieerd.
	Geeft aan dat de controlepunten nieuwe CI's hebben gedetecteerd die aan het huidige model zijn gerelateerd. Klik hierop om het dialoogvenster Updates controlepunten te openen.
Kolom CI-type	Hierin wordt het type van elk CI in het model weergegeven.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een CI-naam of een gedeelte van een CI-naam in om een CI te zoeken in het model.
Volgende zoeken	Klik hierop om naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in het model te gaan.
Vorige zoeken	Klik hierop om naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in het model te gaan.
Markeren	Klik hierop om alle vermeldingen van de zoekfrase in het model te markeren.
Kolom Naam	Hierin wordt de naam van elk CI in het model weergegeven.

Snelmenuopties

Menu-item	Beschrijving
CI-verzameling	Klik op **CI-verzameling** om CI's te groeperen in een verzameling onder een model. Selecteer een van de onderstaande opties: • **Nieuwe CI-verzameling invoegen.** Hiermee maakt u een nieuwe lege verzameling. Nadat u de verzameling hebt gemaakt, kunt u de CI's daar naartoe slepen vanuit de CI-kiezer, het tabblad gerelateerde CI's of vanuit het model zelf. • **Samenvoegen met CI-verzameling.** Hiermee selecteert u een of meerdere CI's in het model en koppelt u die aan een bestaande CI-verzameling of vormt u een nieuwe groep. • **CI-verzameling opsplitsen.** Hiermee selecteert u een CI-verzameling en splitst u die op. De CI's uit de verzameling blijven direct onder het hoofdmodel.
Aanpassen aan venster	Hiermee kunt u de grootte van de kaart aanpassen aan het deelvenster. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de kaartmodus.
Weergave genereren voor geselecteerd model	Hiermee maakt u een weergave op basis van het huidige model. Het dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt wordt geopend waarin u het perspectief kunt selecteren dat u wilt toepassen.
Externe relaties verbergen	Hiermee verbergt u de gerelateerde CI's in de kaart. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de kaartmodus.
Nieuw model invoegen	Hiermee opent u het dialoogvenster Nieuw model waarmee u een nieuw model kunt maken binnen het bestaande model.
Geselecteerd model openen op nieuw tabblad	Hiermee opent u het geselecteerde model op een afzonderlijk tabblad in de Modeleditor.
Afdrukken	Selecteer een van de onderstaande opties: • Afdrukken • Afdrukvoorbeeld • Afdrukinstellingen

Menu-item	Beschrijving
Eigenschappen	Hiermee opent u het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde CI.
Indeling vernieuwen	Hiermee vernieuwt u de kaart en optimaliseert u de kaartindeling **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de kaartmodus.
Geselecteerde CI(´s) verwijderen uit het model	Klik hierop om de geselecteerde CI's uit het model te verwijderen (de CI's blijven aanwezig in de CMDB).
Afbeelden	De volgende opties zijn beschikbaar: • **Afbeelden starten.** Hiermee opent u het dialoogvenster CI's afbeelden. Zie het dialoogvenster CI's afbeelden voor meer informatie. • **Afbeeldingspad openen.** Hiermee opent u het dialoogvenster Afbeeldingspad openen. Zie het dialoogvenster Afbeeldingspad openen voor meer informatie.
Selecteren	Hiermee selecteert u de functionaliteit van de cursor. De volgende opties zijn beschikbaar: • Selecteren • Kaart verslepen • Inzoomen **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de kaartmodus.
Relevante modellen tonen	Hiermee wordt er een lijst weergegeven met de modellen die het geselecteerde CI bevatten.
Relevante weergaven tonen	Hiermee wordt er een lijst weergegeven met de weergaven die het geselecteerde CI of model bevatten.
Externe relaties weergeven	Hiermee geeft u de gerelateerde CI's weer voor het geselecteerde CI. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de kaartmodus.

Menu-item	Beschrijving
Controlepunt	De volgende opties zijn beschikbaar: • **Updates controlepunten.** Hiermee geeft u de controlepuntresultaten weer en selecteert u CI's om aan het model toe te voegen. Zie het dialoogvenster Updates controlepunten voor meer informatie. • **Nieuw controlepunt.** Hiermee definieert u een nieuw controlepunt voor de geselecteerde CI. Zie het dialoogvenster Nieuw controlepunt voor meer informatie. • **CI-controlepunten beheren.** Hiermee voegt u nieuwe controlepunten toe aan het CI of verwijdert u bestaande controlepunten. Zie het dialoogvenster CI-controlepunten beheren voor meer informatie.
Zoomen	Hiermee selecteert u de grootte van de kaart in een lijst met percentages. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar in de kaartmodus.

Deelvenster Informatie - tabblad Eigenschappen

Hierin worden de eigenschappen van het geselecteerde CI weergegeven.

Belangrijke informatie	Dit deelvenster is gelijk aan het tabblad Eigenschappen van het deelvenster Informatie in IT-universumbeheer. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item" op pagina 225 voor meer informatie over dit onderwerp.

Deelvenster Informatie - tabblad Gerelateerde CI's

Hierin worden de CI's weergegeven die aan het model zijn gerelateerd via een van de tripletten die een Getroffen door (potentieel)-relatie bevatten.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Klik hierop om de relatie met het geselecteerde CI te verwijderen.
	Klik op **Richting omkeren** om de richting van de relatie voor de gerelateerde CI om te keren. **Opmerking:** Deze optie is alleen actief voor CI's die zijn gerelateerd via een **gebruiks**relatie.

UI-element	Beschrijving
<CI-lijst>	Hierin worden de naam en het CI-type vermeldt van de CI's die via een gebruiksrelatie aan het model zijn gerelateerd, evenals de richting van de relatie.
Filteren op	Hiermee selecteert u een veld waarop u de resultaten kunt filteren en waarvoor u een waarde kunt invoeren in het vak **op**.

Deelvenster Informatie - tabblad Controlepunten

Hierin worden de controlepunten weergegeven die zijn gedefinieerd voor het geselecteerde CI.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Klik hierop om het dialoogvenster CI-controlepunten beheren te openen waarmee u het controlepunt kunt bewerken.
Automatisch	Geeft aan of de nieuwe CI's die door het controlepunt worden gevonden automatisch aan de weergave worden toegevoegd.
Bron-CI	Geeft het CI weer die het begin vormt van het afbeeldingspad.
Naam controlepunt	De naam van het afbeeldingspad dat aan het controlepunt is gekoppeld.
Pad controlepunt	Hiermee geeft u het afbeeldingspad weer van het controlepunt.

Pagina Modeling Studio

Op deze pagina kunt u modellen en weergaven maken en bewerken.

Toegang	Selecteer **Modeling Studio** in het menu Navigatie of selecteer **Managers** > **Modellering > Modeling Studio**.

Belangrijke informatie	De pagina Modeling Studio bevat de volgende deelvensters: • **Linker deelvenster.** In dit venster kunt u CI's zoeken of een te openen weergave, model of TQL-query selecteren. Zie "Linker deelvenster" op pagina 304 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Deelvenster Editor**. In dit deelvenster wordt de topologiekaart weergegeven van een geselecteerde weergave, een geselecteerd model of een geselecteerde TQL-query. Voordat een weergave of model wordt geopend, is het deelvenster Editor een leeg vel tekenpapier. Wanneer u een weergave, model of TQL-query opent, wordt de bijbehorende editor hier weergegeven. In het deelvenster Editor kunnen meerdere weergaven, modellen en query's tegelijkertijd worden geopend, elk in een eigen tabblad.
Relevante taken	• "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283 • "Een dynamische widget maken" op pagina 284 • "Een sjabloongebaseerde weergave maken" op pagina 286 • "Meerdere sjabloongebaseerde weergaven maken" op pagina 287 • "Een exemplaargebaseerd model samenstellen" op pagina 290 • "Een nieuw patroongebaseerd model samenstellen" op pagina 291 • "Rapportinstellingen definiëren" op pagina 289 • "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een verzameling CI's" op pagina 293 • "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een model" op pagina 292
Zie ook	• "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen" op pagina 273 • "Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271 • "Sjabloongebaseerde weergaven maken" op pagina 270 • "Sjablonen en perspectieven" op pagina 268 • "Weergave-indelingen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Nieuw	**Nieuw.** Selecteer een van de onderstaande opties: • **Exemplaargebaseerd model.** Hiermee maakt u een nieuw exemplaargebaseerd model. • **Patroongebaseerd model.** Hiermee maakt u een nieuw patroongebaseerd model. • **Patroonweergave.** Hiermee maakt u een nieuwe patroonweergave. • **Sjabloongebaseerde weergave.** Hiermee maakt u een nieuwe sjabloongebaseerde weergave. • **Perspectiefgebaseerde weergave.** Hiermee maakt u een nieuwe perspectiefgebaseerde weergave. • **Sjabloon.** Hiermee maakt u een nieuwe sjabloon. • **Perspectief.** Hiermee maakt u een nieuw perspectief. • **Dynamische widget.** Hiermee maakt u een nieuwe dynamische widget voor de UCMDB Browser. • **Query.** Hiermee maakt u een nieuwe TQL-query. • **Toewijzing van automatiseringsstroom.** Hiermee maakt u een toewijzing van een automatiseringsstroom. Alleen relevant wanneer de adapter voor de automatiseringsstroom is uitgerold. Raadpleeg de documentatie van de UCMDB Browser voor meer informatie.
	Opslaan. Hiermee worden de wijzigingen opgeslagen in uw weergave, model of query. Bij weergaven wordt een dialoogvenster geopend waarin u de weergave kunt hernoemen en in de juiste map kunt opslaan.
	Opslaan als. Hiermee kunt u uw weergave, model of TQL-query opslaan met een nieuwe naam.
	Ongedaan maken. Hiermee maakt u de laatste aangebrachte wijziging ongedaan.
	Opnieuw. Hiermee herhaalt u de actie die u het laatst hebt uitgevoerd.
	Werkruimte maximaliseren. Hiermee schakelt u tussen de gewone weergave en een weergave in het volledige scherm van de editor.
<Menu>	Zie "Hoofdmenu" op pagina 176 voor meer informatie over dit onderwerp.

Dialoogvenster Modellen met geselecteerd CI

In dit dialoogvenster kunt u een lijst weergeven met de modellen die het geselecteerde CI bevatten.

Toegang	Klik op de knop **Modellen tonen die het geselecteerde CI bevatten** in de Modeleditor of selecteer **Relevante modellen tonen** in het snelmenu.
Zie ook	• "Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	CI-eigenschappen. Hiermee wordt het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde model geopend.
	Weergaven tonen die het geselecteerde CI/model bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met weergaven die het geselecteerde model bevatten.
	Model verwijderen. Hiermee wordt het geselecteerde model verwijderd.
CI-type	Hiermee geeft u de CI-typen weer van de modellen die het geselecteerde CI bevatten.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een modelnaam of een gedeelte van een modelnaam in om die te zoeken in de lijst.
Volgende zoeken	Klik hierop om naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst te gaan.
Vorige zoeken	Klik hierop om naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst te gaan.
Naam	Hiermee geeft u de namen weer van de modellen die het geselecteerde CI bevatten. **Opmerking:** De naam van het huidige model wordt vervaagd weergegeven.

Dialoogvenster Nieuw model

In dit dialoogvenster kunt u een herbruikbaar model definiëren dat een verzameling CI's bevat.

Toegang	Klik op de knop **Nieuw** en selecteer **Exemplaargebaseerd model** of sleep een CI van de structuur in de CI-kiezer naar het editorvenster en selecteer **Een nieuw model aanmaken**.
Relevante taken	"Een exemplaargebaseerd model samenstellen" op pagina 290
Zie ook	• "Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Eigenschappen nieuw CI definiëren	Voer hier de waarden in voor de CI-eigenschappen. U moet waarden invoeren voor vereiste eigenschappen. De vereiste eigenschappen zijn gemarkeerd met een asterisk.
CI-type selecteren	Selecteer in de lijst een CI-type dat als basis moet fungeren voor uw model.

Dialoogvenster Nieuwe weergave/Nieuwe sjabloon/Nieuw perspectief maken

In dit dialoogvenster kunt u met de Patroonweergave-editor een nieuwe patroonweergave, nieuwe sjabloon of nieuw perspectief maken.

Toegang	Klik in Modeling Studio op de knop **Nieuw** en selecteer **Patroonweergave, Sjabloon** of **Perspectief** in de vervolgkeuzelijst.
Belangrijke informatie	Nadat u uw keuze hebt gemaakt en op **OK** hebt geklikt, gaat u rechtstreeks naar de Patroonweergave-editor om te beginnen met het samenstellen van uw weergave. Zie "Patroonweergave-editor" op pagina 329 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	"Een patroonweergave maken" op pagina 280, "Een sjabloon maken" op pagina 281, "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Volgende zoeken. Hiermee gaat u naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst met TQL-query's.
	Vorige zoeken. Hiermee gaat u naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst met TQL-query's.
	Alles markeren. Hiermee worden alle vermeldingen van de zoekfrase in de lijst met TQL-query's gemarkeerd.
<TQL-query-structuur>	Weergave van de bestaande TQL-query's in structuurindeling.
Basis-query kiezen	Als u uw nieuwe weergave op een bestaande TQL-query wilt baseren, selecteert u deze optie en selecteert u een TQL-query in de structuur. De Patroonweergave-editor wordt geopend met de geselecteerde TQL-query op het tekenpapier.
Nieuwe query aanmaken	Als u uw nieuwe weergave op een nieuwe TQL-query wilt baseren, selecteert u deze optie. De Patroonweergave-editor wordt geopend met een leeg vel tekenpapier.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een naam of een gedeelte van een naam van een TQL-query in om een TQL-query te zoeken in de lijst.

Dialoogvenster Nieuw Controlepunt

Met dit dialoogvenster kunt u een controlepunt definiëren voor een CI in een model.

Toegang	Klik vanuit een model in de Modeleditor op de knop **Controlepunt** en selecteer **Nieuw controlepunt** of klik met de rechtermuisknop op een CI in het model en selecteer **Controlepunt > Nieuw controlepunt**.
Belangrijke informatie	Als voor het geselecteerde CI geen afbeeldingspaden worden gevonden, kunnen geen controlepunten worden gedefinieerd. U kunt in een nieuw model geen controlepunten voor CI's definiëren, tenzij u het model eerst opslaat.
Relevante taken	"Een exemplaargebaseerd model samenstellen" op pagina 290
Zie ook	• "Afgebeelde CI's en controlepunten" op pagina 276 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Model automatisch bijwerken	Selecteer deze optie om alle afgebeelde CI's van het geselecteerde pad automatisch aan het model toe te voegen. **Opmerking:** In een multi-tenancy-omgeving zijn voor deze actie de rechten Gegevens bijwerken vereist voor alle tenants van het model.
Updates handmatig controleren	Selecteer deze optie om afgebeelde CI's van het geselecteerde pad handmatig aan het model toe te voegen.
Afbeeldingspad controlepunt selecteren	Selecteer een afbeeldingspad in de vervolgkeuzelijst.
Afbeeldingspaden voor CI-type tonen	Hiermee selecteert u een CI-type in de vervolgkeuzelijst. Alle afbeeldingspaden die met het betreffende CI-type beginnen, verschijnen in de onderste vervolgkeuzelijst.

Dialoogvenster Afbeeldingspad openen

Met dit dialoogvenster kunt u een bestaand pad openen.

Openen	Klik vanuit een model in de Modeleditor op de knop **Afbeelden** en selecteer **Afbeeldingspad openen** of klik met de rechtermuisknop op een CI in het model en selecteer **Afbeelden > Afbeeldingspad openen**.
Belangrijke informatie	Nadat u het afbeeldingspad hebt geselecteerd dat u wilt gebruiken, klikt u op **Uitvoeren**. Als op het geselecteerde pad CI's worden aangetroffen, wordt het dialoogvenster CI's afbeelden geopend voor dat pad. Als geen CI's werden gevonden, wordt een melding weergegeven met de boodschap dat op het pad geen CI's zijn gevonden.
Zie ook	• "Afgebeelde CI's en controlepunten" op pagina 276 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Description
Kolom Beschrijving	Hierin worden de beschrijvingen weergegeven van de bestaande paden.
Bewerken	Hiermee opent u het dialoogvenster Afbeeldingspad bewerken waarmee u het geselecteerde pad kunt bewerken.

UI-element	Description
Uitvoeren	Hiermee opent u het dialoogvenster CI's afbeelden voor het geselecteerde afbeeldingspad.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een padnaam of een gedeelte van een padnaam in om een pad te zoeken in de lijst.
Volgende zoeken	Klik hierop om naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst met paden te gaan.
Vorige zoeken	Klik hierop om naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst met paden te gaan.
Markeren	Klik hierop om alle vermeldingen van de zoekfrase in de lijst met paden te markeren.
Kolom Naam	Hierin worden de namen weergegeven van de bestaande paden.
Verwijderen	Hiermee verwijdert u het geselecteerde pad.
Afbeeldingspaden voor CI-type tonen	Hiermee selecteert u een CI-type in de vervolgkeuzelijst. Alle paden die met de geselecteerde CI beginnen, verschijnen in de ondertaande tabel.

Het dialoogvenster Patroongebaseerd model

Met dit dialoogvenster kunt u de begindatum en -tijd en de herhaalinterval voor patroongebaseerde modellen opgeven.

Toegang	Klik in Modeling Studio op de knop **Planner patroongebaseerd model** op het tabblad Bronnen in het linkerdeelvenster.
Belangrijke informatie	Alle patroongebaseerde modellen worden tegelijkertijd bijgewerkt. De instellingen die u selecteert hebben betrekking op alle patroongebaseerde modellen, inclusief de modellen die later zijn gemaakt. De standaard begintijd voor het bijwerken van de modellen is de servertijd ten tijde van het maken van het eerste model. Als u het dialoogvenster opent, is de standaard begintijd de huidige servertijd op dat moment. De standaard herhaalinterval is twaalf uur.
Relevante taken	"Een nieuw patroongebaseerd model samenstellen" op pagina 291
Zie ook	• "Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Geavanceerde updates van de planner patroongebaseerd model	Selecteer deze optie als u de updates voor de patroongebaseerde modellen wilt plannen aan de hand van een Cron-expressie.
Cron-expressie	Als **Geavanceerde updates van de planner patroongebaseerd model** is geselecteerd, voert u een Cron-expressie in Zie "Cron-expressies" op pagina 372 voor een beschrijving van de velden die worden gebruikt in de Cron-expressie en voor voorbeelden van het gebruik daarvan.
Dagelijkse updates van de planner patroongebaseerd model	Selecteer deze optie als u de updates voor de patroongebaseerde modellen wilt plannen op basis van een startdatum en -tijd en een herhaalinterval.
Herhaalinterval	Als **Dagelijkse updates van de planner patroongebaseerd model** is geselecteerd, selecteert u een optie voor de herhaalinterval (in uren). Hiermee bepaalt u de frequentie voor de updates van de patroongebaseerde modellen. **Opmerking:** De herhaalinterval moet zodanig worden ingesteld dat de updates iedere dag op dezelfde tijden worden uitgevoerd.
Servertijd	Geeft de tijd van de server weer.
Starten op	Selecteer een begindatum en -tijd voor de updates van de patroongebaseerde modellen.
Expressie valideren	Nadat u een Cron-expressie hebt ingevoerd, klikt u op de knop **Expressie valideren** om te controleren of de expressie geldig is.

De wizard Patroongebaseerd model

Met behulp van deze wizard kunt u een patroongebaseerd model samenstellen.

Toegang	Klik in Modeling Studio op de knop **Nieuw** en selecteer **Patroongebaseerd model** in de vervolgkeuzelijst.

Belangrijke informatie	Wanneer u een patroongebaseerd model maakt, wordt het model als een CI opgeslagen, net als een exemplaargebaseerd model. Al u uw model hebt gebaseerd op een nieuwe TQL-query, wordt de query eveneens opgeslagen en wordt deze weergegeven in de TQL-querystructuur. Wanneer u een patroongebaseerd model maakt op basis van een bestaand exemplaargebaseerd model, wordt het model opgeslagen met de naam van het exemplaargebaseerde model. Als u een nieuw patroongebaseerd model maakt en dat dezelfde naam geeft als een patroongebaseerd model dat u eerder hebt verwijderd, kunt u een oude query selecteren als basis voor het nieuwe exemplaargebaseerde model of u kunt een nieuwe query maken.
Relevante taken	"Een nieuw patroongebaseerd model samenstellen" op pagina 291
Overzicht wizard	De wizard Patroongebaseerd model bestaat uit: "Pagina CI-type selecteren" > "Pagina Query-selectie"
Zie ook	• "Patroongebaseerde modellen" op pagina 272 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Pagina CI-type selecteren

Met deze wizardpagina kunt u een CI-type voor het model selecteren en de details daarvan definiëren.

Overzicht wizard	De wizard Patroongebaseerd model bestaat uit: **"Pagina CI-type selecteren"** > "Pagina Query-selectie"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Bestaand model	Selecteer **Bestaand model** als u een patroongebaseerd model wilt maken op basis van een bestaand exemplaargebaseerd model. Selecteer een bestaand model in de structuur.
Nieuw model	Selecteer **Nieuw model** om een nieuw patroongebaseerd model te maken (niet gerelateerd aan een bestaand model). Selecteer in de sectie **CI-type selecteren** het CI-type dat als basis moet fungeren voor uw model. Voer vervolgens de waarden in voor de CI-eigenschappen in de sectie **Eigenschappen nieuw CI definiëren**.

Pagina Query-selectie

Met deze wizard-pagina kunt u een TQL-query selecteren waarop het model wordt gebaseerd.

Overzicht wizard	De wizard Patroongebaseerd model bestaat uit: "Pagina CI-type selecteren" > **"Pagina Query-selectie"**

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Volgende zoeken. Hiermee gaat u naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst met TQL-query's.
	Vorige zoeken. Hiermee gaat u naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst met TQL-query's.
	Alles markeren. Hiermee worden alle vermeldingen van de zoekfrase in de lijst met TQL-query's gemarkeerd.
<TQL-query-structuur>	Weergave van de bestaande TQL-query's in structuurindeling.
Basis-query kiezen	Als u uw nieuwe model op een bestaande TQL-query wilt baseren, selecteert u deze optie en selecteert u een query in de structuur. De TQL-query-editor wordt geopend met de geselecteerde query op het tekenpapier.
Nieuwe query aanmaken	Als u uw model op een nieuwe TQL-query wilt baseren, selecteert u deze optie. De TQL-query-editor wordt geopend met een leeg vel tekenpapier. **Opmerking:** Wanneer u een patroongebaseerd model maakt op basis van een nieuwe query, wordt de prioriteit van de query automatisch ingesteld op **Niet actief**.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een naam of een gedeelte van een naam van een TQL-query in om een query te zoeken in de lijst.

Patroonweergave-editor

Met deze functie kunt u patroonweergaven, sjablonen en perspectieven samenstellen en bewerken.

Toegang	Als u in de Patroonweergave-editor een nieuwe weergave wilt openen, gaat u naar Modeling Studio, klikt u op de knop **Nieuw** en selecteert u het gewenste type weergave. Als u een bestaande weergave wilt openen in de Patroonweergave-editor, gaat u naar het tabblad Bronnen in het linker deelvenster van Modeling Studio en selecteert u **Weergaven** als het brontype. Klik met de rechtermuisknop op een weergave in de structuur en selecteer **Weergave openen** of dubbelklik op een weergave of sleep een weergave naar het deelvenster Editor. De topologiekaart van de weergave wordt geopend in het deelvenster Editor.
Belangrijke informatie	U krijgt op een van de volgende manieren toegang tot de editor: • In de **Weergavemodus** zijn de volgende deelvensters beschikbaar: ▪ **Deelvenster Query-definitie.** Zie "TQL-query-editor" op pagina 359 voor meer informatie. ▪ **Deelvenster Geavanceerd.** Raadpleeg 'Deelvenster Geavanceerd' op pagina 1 voor meer informatie. ▪ **Deelvenster Hiërarchie.** Hiermee kunt u de hiërachie instellen van de weergave (in het rechter gedeelte van de pagina Editor). • In de **Rapportmodus** zijn de volgende deelvensters beschikbaar: ▪ **Deelvenster Hiërarchie.** Hiermee kunt u de hiërachie instellen van de weergave (in het linker gedeelte van de pagina Editor). ▪ **Definitie query-knooppunten.** Hiermee kunt u de attributen selecteren die u in het rapport wilt opnemen en de volgorde daarvan bepalen. • In de modus **Widget** zijn de volgende deelvensters beschikbaar: ▪ **Deelvenster Hiërarchie.** Hiermee kunt u de hiërachie instellen van de weergave (in het linker gedeelte van de pagina Editor). ▪ **Widget Knooppuntdefinitie.** Hiermee kunt u opties voor de attributen van het CI opgeven, die moeten worden inbegrepen in de dynamische widget. **Opmerking:** De widgetmodus is alleen beschikbaar wanneer u een dynamische widget maakt of bewerkt. **Opmerking:** Voor het opslaan van uw weergave, sjabloon, perspectief of dynamische widget gebruikt u de knop **Opslaan** op de hoofdwerkbalk van Modeling Studio.

Relevante taken	• "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283 • "Een dynamische widget maken" op pagina 284
Zie ook	• "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen" op pagina 273 • "Sjablonen en perspectieven" op pagina 268 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Deelvenster Hiërarchie

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Groep toevoegen op. Hiermee kunt u een subgroep in de hiërarchie maken. De volgende opties zijn beschikbaar: • **Groep toevoegen op attribuut.** Hiermee opent u het dialoogvenster Groepering query-knooppunt, waarmee u een attribuut voor een subgroep kunt selecteren in de hiërarchie. • **Groep toevoegen op CI-type**. Hiermee maakt u een subgroep in de hiërarchie voor het CI-type van het geselecteerde query-knooppunt. • **Groep toevoegen op weergaveknooppunt**. Hiermee maakt u alleen voor het geselecteerde query-knooppunt een subgroep in de hiërarchie. **Opmerking:** U kunt geen subgroepen definiëren op een contactquery-knooppunt van een perspectief.
	Groep bewerken op attribuut. Hiermee opent u het dialoogvenster Groepering query-knooppunt, waarin u het attribuut voor een subgroep in de hiërarchie kunt bewerken.
	Hernoemen. Hiermee kunt u de naam van het geselecteerde query-knooppunt wijzigen.
	Weergaveknooppunt verwijderen. Hiermee wordt het geselecteerde knooppunt verwijderd uit de hiërarchiestructuur.

UI-element	Beschrijving
	Weergaveknooppuntlaag omhoog verplaatsen. Hiermee wordt het geselecteerde knooppunt één niveau hoger in de hiërarchie geplaatst.
	Weergaveknooppuntlaag omlaag verplaatsen. Hiermee wordt het geselecteerde knooppunt onder het bovenliggende knooppunt in de hiërarchie geplaatst. **Opmerking:** Als het geselecteerde knooppunt zich aan de top van de hiërarchiestructuur bevindt en u klikt op **Weergaveknooppuntlaag omlaag verplaatsen**, wordt het onder het knooppunt geplaatst dat zich oorspronkelijk onder het knooppunt bevond.
	Weergaveknooppunt omhoog verplaatsen. Hiermee wordt het geselecteerde knooppunt omhoog verplaatst in de hiërarchiestructuur. De volgorde van de query-knooppunten in de hiërarchie bepaalt de volgorde van de query-knooppunten in het rapport dat voor de weergave wordt gegenereerd in Rapporten.
	Weergaveknooppunt omlaag verplaatsen. Hiermee wordt het geselecteerde knooppunt omlaag verplaatst in de hiërarchiestructuur. De volgorde van de query-knooppunten in de hiërarchie bepaalt de volgorde van de query-knooppunten in het rapport dat voor de weergave wordt gegenereerd in Rapporten.
	Voorbeeld. Hiermee wordt een voorbeeld weergegeven van het topologierapport. **Opmerking:** Deze optie verschijnt alleen in het deelvenster Hiërarchie wanneer de modus Rapport is geselecteerd.
	Rapporteigenschappen. Hiermee opent u het dialoogvenster Rapporteigenschappen, waarmee u de titel, de ondertitel en de indeling voor het topologierapport van de weergave kunt instellen. Zie "Het dialoogvenster Rapporteigenschappen" op pagina 440 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Hiërarchiestructuur>	De query-knooppunten van de TQL-query worden geordend in een hiërarchische structuur die de voor de weergave gedefinieerde hiërarchie weerspiegelt. U kunt op query-knooppunten klikken en die slepen om de hiërarchie te wijzigen. Wanneer u op een query-knooppunt klikt en het begint te slepen, worden de query-knooppunten waar u het query-knooppunt onder kunt plaatsen, groen gemarkeerd.

UI-element	Beschrijving
Hiërarchiemethode	Selecteer de methode voor het instellen van de hiërarchie: • **Handmatig.** Hiermee stelt u de hiërarchie handmatig in, door query-knooppunten te slepen en de knoppen in de werkbalk te gebruiken. • **Regelgebaseerd.** Als u het dialoogvenster Hiërarchieregels opent, kunt u regels instellen voor de hiërarchie.

Snelmenu

Het deelvenster Hiërarchie bevat de volgende elementen (in alfabetische volgorde) die beschikbaar komen wanneer u met de rechtermuisknop klikt op een query-knooppunt in de hiërarchiestructuur:

Menu-item	Beschrijving
Groep toevoegen op attribuut	Selecteer **Groep toevoegen op attribuut** om het dialoogvenster Groepering query-knooppunt te openen. In dit dialoogvenster kunt u een attribuut selecteren voor een subgroep in de hiërarchie.
Groep toevoegen op CI-type	Selecteer **Groep toevoegen op CI-type** om in de hiërarchie een subgroep te maken voor het CI-type van het geselecteerde query-knooppunt.
Groep toevoegen op weergaveknooppunt	Selecteer **Groep toevoegen op weergaveknooppunt** om alleen voor het geselecteerde knooppunt een subgroep te maken in de hiërarchie.
Cyclussen definiëren	Selecteer **Cyclussen definiëren** om een cyclische hiërarchie te definiëren. Zie "Dialoogvenster Cyclusdefinities" op pagina 302 voor meer informatie over dit onderwerp.
Weergaveknooppunt verwijderen	Selecteer deze optie om het geselecteerde knooppunt uit de hiërarchiestructuur te verwijderen.
Weergaveknooppunt omlaag verplaatsen	Selecteer deze optie om het geselecteerde knooppunt omlaag te verplaatsen in de hiërarchiestructuur.
Weergaveknooppuntlaag omlaag verplaatsen	Selecteer **Weergaveknooppuntlaag omlaag verplaatsen** om het geselecteerde knooppunt onder het knooppunt te plaatsen waar het zich oorspronkelijk boven bevond. **Opmerking:** Als het geselecteerde knooppunt zich aan de top van de hiërarchiestructuur bevindt en u **Weergaveknooppuntlaag omlaag verplaatsen** selecteert, wordt het onder het knooppunt geplaatst dat zich oorspronkelijk onder het knooppunt bevond.

Menu-item	Beschrijving
Weergaveknooppuntlaag omhoog verplaatsen	Selecteer **Weergaveknooppuntlaag omhoog verplaatsen** om het geselecteerde knooppunt één laag hoger in de hiërarchie te plaatsen.
Weergaveknooppunt omhoog verplaatsen	Selecteer deze optie om het geselecteerde knooppunt omhoog te verplaatsen in de hiërarchiestructuur.
Hernoemen	Selecteer Hernoemen om de naam van het geselecteerde query-knooppunt te wijzigen.
Weergaveknooppunt instellen op onzichtbaar	Selecteer deze optie om het geselecteerde knooppunt als onzichtbaar in te stellen. CI's van dit type verschijnen niet in de weergaveresultaten. Wanneer deze optie wordt geselecteerd, wordt het pictogram **Verborgen in Query-resultaten** weergegeven in de hoek van het geselecteerde knooppunt in de hiërarchiestructuur.
Weergaveknooppunt instellen op zichtbaar	Selecteer deze optie om het geselecteerde knooppunt als zichtbaar in te stellen. CI's van dit type verschijnen in de weergaveresultaten.
Subgrafiekhiërarchie	Hiermee kunt u definiëren of de voor het geselecteerde query-knooppunt gedefinieerde subgrafiek als plat of als georganiseerd onder het query-knooppunt wordt weergegeven. **Opmerking:** Deze optie is alleen relevant voor query-knooppunten met een gedefinieerde subgrafiek.

Deelvenster Definitie query-knooppunten

Belangrijke informatie	Het venster Definitie query-knooppunten is uitgeschakeld voor sjabloongebaseerde weergaven. Als u wijzigingen wilt aanbrengen aan de lay-out van het rapport, wijzigt u de sjabloon waarop de weergave is gebaseerd. Wanneer u een sjabloongebaseerde weergave opent in de editor en op de tab Rapport klikt, wordt er een waarschuwing weergegeven met een koppeling naar de sjabloon waarop de weergave is gebaseerd.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Omhoog. Hiermee wordt een geselecteerd attribuut omhoog verplaatst in de rapportindelingvolgorde.
	Naar beneden. Hiermee wordt een geselecteerd attribuut omlaag verplaatst in de rapportindelingvolgorde.

UI-element	Beschrijving
	Bewerken. Hiermee kunt u de functie voor het geselecteerde attribuut bewerken.
	Verwijderen. Hiermee verwijdert u het geselecteerde attribuut uit de rapportindeling.
	Hiermee worden de geselecteerde attributen verplaatst naar de lijst Rapportindeling.
Functie toevoegen	Klik op **Functie toevoegen** om het dialoogvenster Functie toevoegen te openen waarin u de functies kunt definiëren die u voor het geselecteerde knooppunt in het rapport wilt opnemen. Elke functie die u toevoegt wordt behandeld als attribuut en wordt een kolom in het rapport. **Opmerking:** Deze knop is alleen actief als zich in de weergavehiërarchie onder het geselecteerde query-knooppunt een query-knooppunt bevindt.
Attributen	De lijst beschikbare attributen voor het geselecteerde query-knooppunt.
Diagram definiëren	Klik op **Diagram definiëren** om de gegevens voor de huidige laag van de weergave weer te geven in een grafische diagramindeling. Het veld Diagrameigenschappen wordt weergegeven. De optie Diagram definiëren is alleen actief voor een query-knooppunt of een groeperingsknooppunt dat: • is de bovenste laag van de weergave en heeft een laag onder zich in de weergavehiërarchie • het enige query-knooppunt is op de eigen laag van de weergave • over ten minste één geselecteerd attribuut beschikt voor de rapportindeling
Rapportindeling	Hiermee geeft u de lijst attributen weer die zijn geselecteerd voor weergave in het rapport. Gebruik de knoppen in de werkbalk om de volgorde van de attributen in het rapport te wijzigen en om functies toe te voegen.
Sorteervolgorde instellen	Klik hierop om het dialoogvenster Sorteervolgorde kolommen instellen te openen waarmee u de volgorde van de rapportkolommen kunt instellen.

Diagrameigenschappen

Het gedeelte Diagrameigenschappen van het deelvenster bevat de volgende elementen:

UI-element	Beschrijving
	Diagram verwijderen. Hiermee wordt het diagram uit het rapport verwijderd. Het rapport wordt gegenereerd in tabelindeling.
Specificeren op	Het diagram wordt uitgesplitst op het CI of het weergegeven label groeperingsknooppunt. Dit ligt vast voor alle rapporten.
Diagramtype	Selecteer **Cirkel** om een cirkeldiagram te maken of **Staaf** om een staafdiagram te maken.
Waarde	Selecteer een waarde in de vervolgkeuzelijst.

Deelvenster voor widgetdefinitie

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<CI-toegangscontrole browser afdwingen>	Schakel dit selectievakje in om ervoor te zorgen dat de dynamische widget gegevens alleen weergeeft conform de rechten die zijn opgegeven op het tabblad CI-toegangscontrole browser van Rollenbeheer. Als u het selectievakje niet inschakelt, worden alle gegevens weergegeven, zonder afdwinging van rechten.
<Pad weergeven>	Schakel dit selectievakje in om ervoor te zorgen dat in de UCMDB Browser de route in de dynamische widget wordt weergegeven vanaf een specifiek knooppunt in de weergavedefinitie naar alle onderliggende items van het knooppunt.
Attribuutnaam	De attributen voor het geselecteerde knooppunt die worden weergegeven in de dynamische widget.
Details	Hiermee wordt opgegeven of dit attribuut verschijnt in de modus met Details van widget.
Naam groep	Hiermee wordt de naam opgegeven van de groep waaronder het attribuut wordt gegroepeerd in de modus met Details van widget.
Overzicht	Hiermee wordt opgegeven of dit attribuut verschijnt in de modus CI-overzicht.
Opnieuw focussen mogelijk	Hiermee wordt opgegeven of dit attribuut wordt weergegeven als een hyperlink die opnieuw kan worden gefocust op het CI waarop het attribuut is gedefinieerd.

Perspectiefgebaseerde-weergave-editor

Met deze functie kunt u perspectiefgebaseerde weergaven maken en bewerken.

Toegang	Klik in Modeling Studio op de knop **Nieuw** en selecteer **Perspectiefgebaseerde weergave** om een nieuwe weergave te maken of sleep CI's van de CI-kiezer naar het lege vel tekenpapier en selecteer **Een nieuw weergave maken**. Als u een bestaande weergave in de editor wilt openen, selecteert u in het deelvenster Bronnen het brontype Weergaven, selecteert u in de structuur de gewenste perspectiefgebaseerde weergave en klikt u op **Weergave openen** of dubbelklikt u op de weergave.
Belangrijke informatie	De Perspectiefgebaseerde-weergave-editor bevat de volgende deelvensters: • **Deelvenster Inhoud.** Sleep CI's en/of modellen naar dit deelvenster om die in uw weergave op te nemen. • **Deelvenster Perspectief.** Selecteer perspectieven die u op de inhoud wilt toepassen om een weergave samen te stellen. • **Deelvenster Weergaveresultaten.** In dit deelvenster wordt een topologiekaart weergegeven met een voorbeeld van de huidige weergave. In dit deelvenster zijn de meeste functies van IT-universumbeheer beschikbaar.
Relevante taken	• "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een model" op pagina 292 • "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen op basis van een verzameling CI's" op pagina 293
Zie ook	• "Een perspectiefgebaseerde weergave samenstellen" op pagina 273 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Deelvenster Inhoud

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Weergaveresultaten tonen in IT-universum. Hiermee gaat u rechtstreeks naar de huidige weergave in IT-universumbeheer.
	Eigenschappen. Hiermee opent u het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde CI.
	Modellen tonen die het geselecteerde CI bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met de modellen die het geselecteerde CI bevatten.

UI-element	Beschrijving
	Weergaven tonen die het geselecteerde CI/model bevatten. Hiermee wordt er een lijst weergegeven met de weergaven die het geselecteerde CI of model bevatten.
	Geselecteerd model openen op nieuw tabblad. Hiermee opent u het geselecteerde model op een afzonderlijk tabblad in de Modeleditor.
	Weergave genereren voor geselecteerd model. Hiermee kunt u een weergave maken op basis van het geselecteerde model. Het dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt wordt geopend, waarin u een perspectief kunt selecteren dat u wilt toepassen.
	Basis-CI's verwijderen. Hiermee verwijdert u het geselecteerde CI uit de weergave-inhoud.
	Eigenschappen weergavedefinitie. Hiermee opent u het dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie, waarin u eigenschappen voor de weergave kunt instellen.
	Zoeken. Hiermee schakelt u tussen het weergeven en verbergen van het hulpprogramma Zoeken en de pijl-besturingselementen.
Kolom CI-type	Hierin wordt het type van elk CI in de weergave weergegeven.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een CI-naam of een gedeelte van een CI-naam in om een CI te zoeken in de weergave.
Volgende zoeken	Klik hierop om naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de weergave te gaan.
Vorige zoeken	Klik hierop om naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de weergave te gaan.
Markeren	Klik hierop om alle vermeldingen van de zoekfrase in de weergave te markeren.
Kolom Naam	Hierin wordt de naam van elk CI in de weergave weergegeven.

Snelmenuopties

Menu-item	Beschrijving
Weergave genereren voor geselecteerd model	Selecteer deze functie als u een weergave wilt maken op basis van het geselecteerde model. Het dialoogvenster Nieuwe weergave wordt aangemaakt wordt geopend waarin u het perspectief kunt selecteren dat u wilt toepassen.

Menu-item	Beschrijving
Geselecteerd model openen op nieuw tabblad	Hiermee opent u het geselecteerde model op een afzonderlijk tabblad in de Modeleditor.
Eigenschappen	Hiermee opent u het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde CI.
Basis-CI's verwijderen	Hiermee verwijdert u het geselecteerde CI of model uit de weergave-inhoud.
Relevante modellen tonen	Klik hierop om een lijst weer te geven met modellen die het geselecteerde CI bevatten.
Relevante weergaven tonen	Klik hierop om een lijst weer te geven met weergaven die het geselecteerde CI of model bevatten.

Deelvenster Perspectief

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Perspectiefstap verwijderen. Hiermee verwijdert u het geselecteerde niveau van de perspectiefselectie.
	Stap omhoog verplaatsen. Hiermee wordt de perspectiefselectie verschoven van het huidige niveau naar het vorige niveau.
	Stap omlaag verplaatsen. Hiermee wordt de perspectiefselectie verschoven van het huidige niveau naar het volgende niveau.
	Perspectiefstap toevoegen. Hiermee voegt u een nieuw niveau toe aan de perspectiefselectie. De resultaten van het vorige perspectiefniveau dienen als invoerinhoud voor het nieuwe niveau.
	Geselecteerde perspectieven. Hiermee opent u een dialoogvenster met de beschikbare perspectieven. Verplaats de gewenste perspectieven met de pijltoetsen van de kolom Beschikbaar naar de kolom Geselecteerd. Als u een perspectiefdefinitie wilt weergeven, selecteert u een perspectief in een van de kolommen en klikt u op de koppeling **Open definitie**. Daarop wordt de perspectiefdefinitie in een afzonderlijk tabblad geopend.

UI-element	Beschrijving
Toepassen boven modelhiërarchie	Voor op modellen gebaseerde weergaven schakelt u het selectievakje **Toepassen boven modelhiërarchie** in om de modelhiërarchie in de weergave op te nemen en de perspectieven toe te passen op de in het model opgenomen CI's, evenals op het model zelf. Schakel het selectievakje uit om de modelhiërarchie van het model uit te sluiten en de perspectieven alleen op het model zelf toe te passen. In het laatse geval wordt het model behandeld als een gewoon CI. **Opmerking:** Deze optie is uitgeschakeld voor weergaven op basis van een verzameling CI's of op basis van een model en een verzameling CI's.
Perspectieven	Hier worden de geselecteerde perspectieven vermeld. Er wordt een standaardperspectief in het venster weergegeven voordat er een selectie wordt gemaakt. Met de infrastructuurinstelling **Geselecteerde perspectieven voor nieuwe perspectiefgebaseerde weergaven** kunt u de waarde voor het standaardperspectief instellen.

Deelvenster Weergaveresultaten

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Kaart	Hiermee worden de weergaveresultaten weergegeven in de kaartmodus.
Tekst	Hiermee worden de weergaveresultaten weergegeven in de tekstmodus.

UI-element	Beschrijving
Groeperen op	Selecteer een groeperingsmethode voor de CI's in de topologiekaart. De beschikbare opties zijn: • **Groeperen op laag.** De CI's groeperen op basis van de waarde van het attribuut **laag** van het CI-type. • **Groeperen op CI-type.** Der CI's groeperen op basis van het CI-type. • **Groeperen op classificatie.** De CI's groeperen op basis van de waarde van het attribuut **classificatie** van het CI-type. • **Niet groeperen.** De CI's niet groeperen. **Opmerking:** • Deze optie is alleen beschikbaar in de kaartmodus. • Als de optie Groeperen is geselecteerd, krijgt iedere groep een indicator die het aantal CI's in de groep aangeeft. Als een groep een groot aantal CI's bevat, wordt de groep samengevouwen weergegeven en worden alleen de naam en het aantal CI's weergegeven. Klik op de knop met het **+**-teken om de groep uit te vouwen en alle CI's weer te geven. U kunt de drempel instellen voor het aantal CI' s waarbij de groep automatisch moet worden samengevouwen. Dit doet u door de instelling **CI-drempel voor aanvankelijke uitbreiding van een groep** in Beheer infrastructuurinstellingen te wijzigen.
	Relatie aanmaken. Hiermee wordt er een relatie aangebracht tussen twee CI's in de weergave.
	Een laag omhoog gaan. Hiermee gaat u één niveau omhoog in de topologiekaart.
	Een laag omlaag gaan. Hiermee gaat u één niveau omlaag in de topologiekaart.
	Uit CMDB verwijderen. Hiermee verwijdert u het geselecteerde CI uit de CMDB.
	CI-eigenschappen tonen. Hiermee opent u het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde CI.
	Vernieuwen. Hiermee worden de weergaveresultaten vernieuwd.

UI-element	Beschrijving
	CI verbergen in weergave. Hiermee verbergt u het geselecteerde CI in de weergave. Deze optie is alleen relevant voor CI's die via het perspectief aan de weergave zijn toegevoegd. U kunt CI's uit de oorspronkelijke weergave-inhoud niet verbergen in de weergave. **Opmerking:** Verborgen CI's kunnen worden hersteld met het dialoogvenster Verborgen CI's.
	Verborgen CI's tonen. Hiermee wordt het dialoogvenster Verborgen CI's geopend, waarin u CI's kunt herstellen die handmatig in de weergave werden verborgen.
	Weergave op basis van geselecteerde CI's aanmaken. Hiermee kunt u een nieuwe weergave maken op basis van de geselecteerde CI's in het deelvenster Weergaveresultaten.
	Voorbeeldweergave vergroten. Hiermee wordt het voorbeeld in een apart deelvenster weergegeven.
<Breadcrumbs>	Boven aan de topologiekaart geven de breadcrumbs de relevante query-knooppunten in elke laag van de weergave aan voor het pad naar de geselecteerde laag. Het eerste item in het pad is de **Toplaag**. Wanneer u een CI selecteert in de laag eronder, vormt het bovenliggende CI het volgende item in het breadcrump-pad. U kunt op een willekeurig item in het pad klikken om de betreffende laag weer te geven in de topologiekaart.

UI-element	Beschrijving
<Legenda>	Geeft de pictogrammen aan die naast de CI's worden weergegeven met een van de volgende speciale statussen: • **Toegevoegd.** Wanneer Wijzigingsperiode actief is, geeft dit pictogram aan dat het CI is toegevoegd. • **Kandidaat voor verwijdering.** Geeft aan dat het CI kandidaat voor verwijdering is. • **Gewijzigd.** Wanneer Wijzigingsperiode actief is, geeft dit pictogram aan dat het CI is gewijzigd. • **Een laag omlaag gaan.** Geeft aan dat er CI's op een lagere laag onder het CI zijn. • **Extern.** Geeft aan of het CI een federated CI is. • **Getroffen.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een getroffen CI aan. • **Getroffen en trigger.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een trigger-CI aan dat getroffen kan worden. • **Notitie.** Geeft aan dat een notitie is toegevoegd voor het CI. • **Trigger.** Wanneer Impactanalyse actief is, geeft dit pictogram een trigger-CI aan.
<Topologiekaart>	De topologiekaart in het deelvenster Weergaveresultaten heeft dezelfde indeling als de topologiekaart in IT-universumbeheer. Zie "Topologiekaart" op pagina 237 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Zijbalk van de topologiekaart>	Zie "Zijbalk van de topologiekaart" op pagina 192 voor meer informatie over dit onderwerp.

Snelmenuopties

Menu-item	Beschrijving
<De snelmenuopties van IT-universumbeheer>	De snelmenuopties van IT-universumbeheer zijn beschikbaar. Zie "Pagina IT-Universumbeheer" op pagina 236 voor meer informatie over dit onderwerp.

Menu-item	Beschrijving
Weergave op basis van geselecteerde CI´s aanmaken	Selecteer **Weergave op basis van geselecteerde CI´s aanmaken** om een nieuwe weergave te maken op basis van de geselecteerde CI's in het deelvenster Weergaveresultaten.
CI verbergen in weergave	Klik hierop om het geselecteerde CI uit de weergave te verwijderen. Deze optie is alleen relevant voor CI's die via het perspectief aan de weergave zijn toegevoegd. U kunt CI's uit de oorspronkelijke weergave-inhoud niet verbergen in de weergave. Wanneer de weergave is gebaseerd op een model, kan het model zelf niet worden verborgen maar de CI's in het model wel.
Verborgen CI's tonen	Hiermee herstelt u verborgen CI's in de weergave.

Dialoogvenster Query-knooppunten groeperen

Met dit dialoogvenster kunt u een nieuwe groepering van CI's maken of een bestaande groepering bewerken.

Toegang	Klik op de knop **Groep toevoegen op** in het deelvenster Hiërarchie van de Patroonweergave-editor en selecteer **Groep toevoegen op attribuut** of klik met de rechtermuisknop op het vereiste queryknooppunt en selecteer **Groep toevoegen op attribuut** in het snelmenu.
Relevante taken	"Een patroonweergave maken" op pagina 280, "Een sjabloon maken" op pagina 281, "Een perspectief maken" op pagina 283
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Groepsindex voor vastleggen expressie	Voer het nummer in van het relevante gedeelte van de reguliere expressie. Voer **0** in als de volledige expressie relevant is.
Groeperen op	Selecteer een attribuut in de vervolgkeuzelijst.
Masker voor groeperen	Voer hier een patroon in voor een reguliere expressie dat de structuur van het geselecteerde attribuut vertegenwoordigt. Zie "Query-knooppunten groeperen" op pagina 267 voor meer informatie over dit onderwerp.

Dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie/querydefinitie

In dit dialoogvenster kunt u de eigenschappen van een TQL-query of een weergave configureren.

Toegang	Klik in Modeling Studio op de knop **Eigenschappen weergavedefinitie/querydefinitie** in de TQL-query-editor of de patroonweergave-editor.
Belangrijke informatie	In het dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie kunt u een standaardindeling voor de weergave selecteren. Selecteer een optie onder **Kaartindeling** of **Groeperen op** (u kunt slechts één optie selecteren).
Relevante taken	• "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Basis-query	Selecteer een bestaande TQL-query waarop u uw nieuwe query wilt baseren. Klik op **Basis-query wissen** om de geselecteerde basis-query te verwijderen. **Opmerking:** • Dit veld is alleen relevant voor TQL-query's. • Dit veld is optioneel.
Bundels	Een methode om TQL-query's of weergaven te groeperen op categorie. Selecteer de bundels die zijn gekoppeld aan de huidige query of weergave of maak er een nieuwe bundel voor. **Opmerking:** Dit veld is optioneel.
Beschrijving	Een beschrijving van de TQL-query of weergave.

UI-element	Beschrijving
Groeperen op	Selecteer een standaardindeling voor de weergave voor wanneer deze wordt toegepast in IT-universumbeheer of in de voorbeeldweergave. De beschikbare opties zijn de opties die bij Groeperen op in "Topologiekaart" op pagina 237 zijn beschreven. **Opmerking:** • Dit veld is alleen relevant voor weergaven. • Als u in de vervolgkeuzelijst een standaardindeling selecteert (met uitzondering van **Niet groeperen**), is het veld **Kaartindeling** niet beschikbaar.
Koppelingen tussen lagen	Geef het bereik op voor de relaties tussen lagen die in de topologieresultaten moeten worden weergegeven. Zie "Relaties tussen lagen" op pagina 207 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit veld is alleen relevant voor weergaven.
Beheerd door Configuration Manager	Schakel het selectievakje in om de weergave in te stellen als zijnde beheerd in HP Universal CMDB Configuration Manager. **Opmerking:** Dit veld is alleen relevant voor weergaven en dan nog alleen wanneer HP Universal CMDB Configuration Manager is geconfigureerd en wordt uitgevoerd.
Kaartindeling	Selecteer een standaardindeling voor de weergave voor wanneer deze wordt toegepast in IT-universumbeheer of in de voorbeeldweergave. De beschikbare opties zijn de opties die in het hoofdmenu onder Indeling worden weergegeven. **Opmerking:** • Dit veld is alleen relevant voor weergaven. • Dit veld is alleen actief als **Niet groeperen** is geselecteerd onder **Groeperen op**.
Permanent	Selecteer deze optie om de TQL-query als permanent te definiëren. Een permanente query blijft permanent in het geheugen.

UI-element	Beschrijving
Prioriteit	Selecteer een prioriteitsniveau voor de TQL-query of de weergave in de vervolgkeuzelijst (Laag, Gemiddeld, Hoog, Spoed, Niet actief). Met deze instelling bepaalt u hoe vaak het systeem de query automatisch opnieuw moet uitvoeren om de bijgewerkte gegevens op te halen uit de CMDB. **Opmerking:** Wanneer u de prioriteit van een weergave wijzigt, wordt de prioriteit van de TQL-query waarop de weergave is gebaseerd, eveneens gewijzigd.
Bereik	Hiermee selecteert u het bereik van de TQL-query in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** Dit veld is alleen relevant voor Integratie-TQL-query's.
Type	Hiermee selecteert u het type van de TQL-query in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** Dit veld is alleen relevant voor TQL-query's.
Vernieuwingsfrequentie weergeven in Configuration Manager	Als de weergave is ingesteld als **Beheerd door Configuration Manager**, selecteert u de vernieuwingsfrequentie voor de weergave in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** Dit veld is alleen relevant voor weergaven en dan nog alleen wanneer HP Universal CMDB Configuration Manager is geconfigureerd en wordt uitgevoerd.
Type weergeven in Configuration Manager	Als de weergave is ingesteld als **Beheerd door Configuration Manager**, selecteert u het weergavetype in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** Dit veld is alleen relevant voor weergaven en dan nog alleen wanneer HP Universal CMDB Configuration Manager is geconfigureerd en wordt uitgevoerd.

Dialoogvenster CI's afbeelden

Met dit dialoogvenster kunt u CI's zoeken die gerelateerd zijn aan de CI's in een model en die vervolgens aan het model toevoegen.

Toegang	In de Modeleditor van de Modeling Studio selecteert u een CI, klikt u op de knop **Afbeelden** en selecteert u **Afbeelden starten** of klikt u met de rechtermuisknop op een CI in het model en selecteert u **Afbeelden > Afbeelden starten**.
Belangrijke informatie	In het bovenste deelvenster worden de CI-typen weergegeven van de CI's die aan het geselecteerde CI zijn gerelateerd. In het onderste deelvenster worden de CI's weergegeven van het type dat in het bovenste deelvenster is geselecteerd. De eerste stap in het afbeeldingspad is het CI-type van het CI waar u mee begon. Wanneer u een CI-type selecteert in de lijst in het bovenste deelvenster, wordt dat CI de tweede stap in het pad. Klik op **Volgende** om de CI-typen weer te geven die beschikbaar zijn voor de volgende stap in het pad. Het getal tussen haakjes boven in het vak geeft de lengte tot nu toe aan van het geconstrueerde pad.
Relevante taken	"Een exemplaargebaseerd model samenstellen" op pagina 290
Zie ook	• "Afgebeelde CI's en controlepunten" op pagina 276 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Selectie verwijderen. Hiermee wordt een geselecteerd item uit de CI-mand verwijderd.
	CI-eigenschappen. Hiermee opent u het dialoogvenster CI-eigenschappen voor het geselecteerde CI.
	CI's toevoegen aan mand. Hiermee wordt een geselecteerd CI uit het onderste deelvenster toegevoegd aan de CI-mand.
	Volgende zoeken. Hiermee gaat u naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst met CI's.
	Vorige zoeken. Hiermee gaat u naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst met CI's.
<Onderste deelvenster>	In het onderste deelvenster wordt een lijst met gerelateerde CI's weergegeven van het type dat in het bovenste deelvenster is geselecteerd.
Aantal CI's	Geeft aan hoeveel gerelateerde CI's van elk type zijn gevonden.
CI-mand	Geeft de gerelateerde CI's weer die u hebt geselecteerd voor opname in het model.

UI-element	Beschrijving
CI-type	Geeft een lijst met CI-typen weer van de CI's die aan het geselecteerde CI zijn gerelateerd.
Voorwaarden	Met een vinkje wordt aangegeven dat voorwaarden zijn gedefinieerd voor het geselecteerde CI-type. Klik op de kolom Voorwaarden voor het CI-type dat u wilt selecteren en klik op de knop **Voorwaarde toevoegen** of **Voorwaarde bewerken** om het dialoogvenster Voorwaarden van gerelateerde CI's te openen. Hiermee kunt u voorwaarden definiëren en bewerken voor het CI-type.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een CI-naam of een gedeelte van een CI-naam in om een CI te zoeken in de lijst met CI's.
Voltooien	Klik op **Voltooien** wanneer u klaar bent met het toevoegen van CI's aan de CI-mand.
Volgende	Klik op **Volgende** om de CI-typen weer te geven die beschikbaar zijn voor de volgende stap in het pad.
Afbeeldingspad	Maakt het afbeeldingspad zichtbaar dat wordt geconstrueerd. Wanneer u op de blauwe pijlen klikt in het pad, wordt een vervolgkeuzelijst weergegeven van de CI-typen die beschikbaar zijn voor de volgende stap in het pad. Klik op de CI-typen in het pad om de volgende opties weer te geven: • **Spring naar pagina.** Hiermee vernieuwt u de tabel met de beschikbare CI-typen voor de geselecteerde stap van het pad. • **Verwijderd bewerken.** Hiermee opent u het dialoogvenster Gerelateerde CI's. • **Selectie verwijderen.** Hiermee verwijdert u het geselecteerde CI-type uit het afbeeldingspad (het pad eindigt bij het vorige CI-type).
Pad opslaan	Hiermee opent u het dialoogvenster Afbeeldingspad opslaan waarmee u het geselecteerde pad kunt opslaan. Deze optie is alleen actief wanneer een uniek afbeeldingspad is geconstrueerd.

Dialoogvenster Query opslaan

Met dit dialoogvenster kunt u een nieuwe TQL-query opslaan.

Toegang	Klik in Modeling Studio op **Opslaan** als u een nieuwe TQL-query definieert.
Relevante taken	"Een TQL-query definiëren" op pagina 24

Zie ook	• "Resultaten TQL-query weergeven" op pagina 17 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Nieuwe map. Hiermee maakt u een nieuwe map in de bronstructuur.
	Verwijderen. Hiermee verwijdert u de geselecteerde bron uit de CMDB.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de bronstructuur.
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de bronstructuur uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de bronstructuur samengevouwen.
	Volgende zoeken. Hiermee gaat u naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de structuur.
	Vorige zoeken. Hiermee gaat u naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de structuur.
	Alles markeren. Hiermee worden alle vermeldingen van de zoekfrase in het structuur gemarkeerd.
<Bronstructuur>	Selecteer een map in de structuur waarin u de query wilt opslaan.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een mapnaam of een gedeelte van een mapnaam in om een map in de lijst te zoeken.
Querynaam	Voer hier de naam in voor de nieuwe TQL-query.

Dialoogvenster Weergave/Sjabloon/Perspectief opslaan

Met dit dialoogvenster kunt u een nieuwe patroonweergave, sjabloongebaseerde weergave, perspectiefgebaseerde weergave, een nieuwe sjabloon of een nieuw perspectief opslaan.

Toegang	Klik in Modeling Studio op de knop **Opslaan** wanneer u een nieuwe patroonweergave, sjabloongebaseerde weergave, perspectiefgebaseerde weergave, een nieuwe sjabloon of een nieuw perspectief definieert.
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Nieuwe map. Hiermee maakt u een nieuwe map in de bronstructuur.
	Verwijderen. Hiermee verwijdert u de geselecteerde bron uit de CMDB.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de bronstructuur.
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de bronstructuur uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de bronstructuur samengevouwen.
	Volgende zoeken. Hiermee gaat u naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de structuur.
	Vorige zoeken. Hiermee gaat u naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de structuur.
	Alles markeren. Hiermee worden alle vermeldingen van de zoekfrase in het structuur gemarkeerd.
<Bronstructuur>	Selecteer een map in de structuur waarin u de weergave, de sjabloon of het perspectief wilt opslaan.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een mapnaam of een gedeelte van een mapnaam in om een map in de lijst te zoeken.
Nieuwe query	Selecteer **Nieuwe query** als de weergave op een nieuwe TQL-query is gebaseerd. **Opmerking:** Dit veld is niet relevant voor sjabloongebaseerde weergaven en perspectiefgebaseerde weergaven.
Weergavenaam	Voer de naam in van de nieuwe weergave, de nieuwe sjabloon of het nieuwe perspectief.

Het dialoogvenster Integratiepunten selecteren

Met dit dialoogvenster kunt u de integratiepunten selecteren om toegang te krijgen tot de vereiste gegevensbronnen voor een TQL-query-knooppunt.

Toegang	Klik in Modeling Studio met de rechtermuisknop op een TQL-query-knooppunt en selecteer **Integratiepunten selecteren**.

Belangrijke informatie	U kunt de gegevensbronnen selecteren aan de hand waarvan de TQL-query de resultaten genereert voor elk query-knooppunt. Zie "Een overzicht van Integration Studio" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie over gegevensbronnen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Lijst met integratiepunten>	Een lijst met integratiepunten voor de beschikbare gegevensbronnen.
Alle integratiepunten	Met deze optie kunt u CI's opnemen uit alle UCMDB-gegevensbronnen en externe gegevensbronnen voor het geselecteerde query-knooppunt in de TQL-query-resultaten. **Opmerking:** Alleen de integratiepunten waarvan het CI-type van het geselecteerde query-knooppunt als gefedereerd is gemarkeerd worden opgenomen.
Lokale gegevensbron	Met deze optie kunt u CI's opnemen uit de UCMDB, maar alleen voor het geselecteerde query-knooppunt in de TQL-query-resultaten.
Integratiepunten selecteren	Met deze optie kunt u integratiepunten selecteren om alleen CI's uit de vereiste gegevensbronnen op te nemen voor het geselecteerde query-knooppunt in de TQL-query-resultaten.

Dialoogvenster Kolominhoud sorteren

Met dit dialoogvenster kunt u de volgorde instellen van de kolominhoud in een rapport.

Toegang	Klik in Modeling Studio op **Sorteervolgorde instellen** in het deelvenster Definitie query-knooppunten van de Patroonweergave-editor (in de modus Rapport).
Belangrijke informatie	Het rapport wordt gesorteerd op kolommen overeenkomstig de volgorde van de attributen in het deelvenster Gesorteerde kolommen. Elke geselecteerde kolom wordt gesorteerd in oplopende of aflopende volgorde afhankelijk van uw selectie.
Relevante taken	"Rapportinstellingen definiëren" op pagina 289
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Verplaatsen naar Gesorteerde kolommen. Hiermee wordt het geselecteerde attribuut verplaatst naar het deelvenster Gesorteerde kolommen.
	Verplaatsen naar Beschikbare kolommen. Hiermee wordt het geselecteerde attribuut verplaatst naar het deelvenster Beschikbare kolommen.
	Hiermee worden alle attributen verplaatst naar het deelvenster Gesorteerde kolommen.
	Hiermee worden alle attributen verplaatst naar het deelvenster Beschikbare kolommen.
	Hiermee wordt het geselecteerde attribuut omlaag verplaatst in de lijst Gesorteerde kolommen.
	Hiermee wordt het geselecteerde attribuut omhoog verplaatst in de lijst Gesorteerde kolommen.
	Oplopend sorteren. Hiermee wordt de geselecteerde kolom in oplopende volgorde geselecteerd.
	Aflopend sorteren. Hiermee wordt de geselecteerde kolom in aflopende volgorde geselecteerd.
Beschikbare kolommen	De geselecteerde attributen die als kolommen in het rapport moeten verschijnen.
Gesorteerde kolommen	De geselecteerde kolommen die moeten worden gesorteerd.

Wizard Sjabloongebaseerde weergave

Met deze wizard kunt u sjabloongebaseerde weergaven definiëren, handmatig of door parametergegevens te importeren uit een CSV-bestand.

Toegang	Klik op de knop **Nieuw** en selecteer **Sjabloongebaseerde weergave**.
Belangrijke informatie	Met de wizard kunt u meerdere sjabloongebaseerde weergaven maken op basis van dezelfde sjabloon. Bij het maken van meerdere weergaven, geeft de wizard de pagina Weergaven opslaan als laatste pagina weer. Bij het maken van een enkele sjabloongebaseerde weergave, sluit de wizard af met de pagina Parameters en wordt de weergave vervolgens geopend in de editor. U kunt de nieuwe weergave opslaan vanuit de editor.
Relevante taken	• "Een sjabloongebaseerde weergave maken" op pagina 286 • "Meerdere sjabloongebaseerde weergaven maken" op pagina 287

Overzicht wizard	De wizard Sjabloongebaseerde weergave bevat: "Pagina Sjabloon selecteren" > "Pagina Parameterwaarden importeren" > "De pagina Parameters invoeren" > "Pagina Locatie voor weergaven selecteren" > "Pagina Samenvatting" > "Pagina Weergaven opslaan"
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Pagina Sjabloon selecteren

Met deze wizardpagina kunt u de sjabloon selecteren waarop u de weergave wilt baseren.

Belangrijke informatie	Als u geen van de sjablonen uit de lijst wilt gebruiken, kunt u eerst een sjabloon maken en vervolgens op basis daarvan een weergave maken. Zie "Een sjabloon maken" op pagina 281 voor meer informatie over het maken van een sjabloon.
Overzicht wizard	De wizard Sjabloongebaseerde weergave bevat: **"Pagina Sjabloon selecteren"** > "Pagina Parameterwaarden importeren" > "De pagina Parameters invoeren" >"Pagina Locatie voor weergaven selecteren" > "Pagina Samenvatting" > "Pagina Weergaven opslaan"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Vernieuwen. Hiermee wordt sjabloonstructuur vernieuwd.
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de sjabloonstructuur uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de sjabloonstructuur samengevouwen.
	Volgende zoeken. Hiermee gaat u naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de structuur.
	Vorige zoeken. Hiermee gaat u naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de structuur.
	Alles markeren. Hiermee worden alle vermeldingen van de zoekfrase in het structuur gemarkeerd.
<Sjabloonstructuur>	Hiermee geeft u de bestaande sjablonen weer in structuurindeling.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een sjabloonnaam of een gedeelte van een sjabloonnaam in om een sjabloon te zoeken in de lijst.

Pagina Parameterwaarden importeren

Met deze wizardpagina kunt u parameterwaarden importeren vanuit een CSV-bestand.

Belangrijke informatie	Als u een groot aantal weergaven maakt op basis van dezelfde sjabloon, kunt u de parameterwaarden opslaan in een CSV-bestand en die rechtstreeks importeren in de wizard. **Opmerking:** Als het CSV-bestand niet-Engelse tekens bevat, moet u de UTF-8-versleuteling gebruiken om er zeker van te zijn dat de tekens juist worden weergegeven.
Overzicht wizard	De wizard Sjabloongebaseerde weergave bevat: "Pagina Sjabloon selecteren" > **"Pagina Parameterwaarden importeren"** > "De pagina Parameters invoeren" >"Pagina Locatie voor weergaven selecteren" > "Pagina Samenvatting" > "Pagina Weergaven opslaan"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Parameterwaarden handmatig toevoegen	Selecteer deze optie om parameterwaarden handmatig in te voeren, of het nu gaat om een enkele weergave of om meerdere weergaven.
Parameterwaarden importeren uit een CSV-bestand	Selecteer deze optie om de parameterwaarden te importeren uit een CSV-bestand. Klik op de knop met het weglatingsteken om door de bestanden naar het gewenste bestand te bladeren.
Geavanceerde naamgeving gebruiken	Selecteer de optie **Geavanceerde naamgeving gebruiken** om de gemaakte weergaven automatisch een naam te geven op basis van parameterwaarden. Voer in het vak een expressie in die ten minste één parameternaam bevat tussen punthaken. De namen worden aan de weergaven toegekend op basis van de waarden van de geselecteerde parameter.

De pagina Parameters invoeren

Met deze wizardpagina kunt u de waarden instellen van de sjabloonparameters voor elke nieuw gemaakte weergave.

Belangrijke informatie	Als u meerdere weergaven maakt, klikt u nadat u de parameterwaarden hebt ingesteld, op **Volgende** om verder te gaan naar de pagina Weergaven opslaan. Als u een enkele weergave maakt, klikt u nadat u de parameterwaarden hebt ingesteld, op **Voltooien** om de nieuwe weergave te openen in de editor.
Overzicht wizard	De wizard Sjabloongebaseerde weergave bevat: "Pagina Sjabloon selecteren" > "Pagina Parameterwaarden importeren" > **"De pagina Parameters invoeren"** > "Pagina Locatie voor weergaven selecteren" > "Pagina Samenvatting"> "Pagina Weergaven opslaan"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Weergave-exemplaar toevoegen. Hiermee wordt een nieuw weergave-exemplaar toegevoegd.
	Weergave-exemplaar verwijderen. Hiermee wordt het geselecteerde weergave-exemplaar verwijderd.
<Parameterkolommen>	Selecteer in elke parameterkolom van elke weergave de gewenste parameterwaarde of voer die in.
Opnieuw instellen	Klik hierop om de geselecteerde parameter terug te zetten op de standaardwaarde.
Geavanceerde naamgeving gebruiken	Selecteer de optie **Geavanceerde naamgeving gebruiken** om de gemaakte weergaven automatisch een naam te geven op basis van parameterwaarden. Voer in het vak een expressie in die ten minste één parameternaam bevat tussen punthaken. De namen worden aan de weergaven toegekend op basis van de waarden van de geselecteerde parameter. **Opmerking:** Alle weergavenamen moeten uniek zijn.
Weergavenaam	Voer namen in voor elk van de nieuwe weergaven of gebruik de toegewezen standaardnamen.

Pagina Locatie voor weergaven selecteren

Met deze wizardpagina kunt u de locatie selecteren waar u de gemaakte weergaven wilt opslaan.

Belangrijke informatie	Alle gemaakte weergaven moeten op dezelfde locatie worden opgeslagen.

Overzicht wizard	De wizard Sjabloongebaseerde weergave bevat: "Pagina Sjabloon selecteren" > "Pagina Parameterwaarden importeren" > "De pagina Parameters invoeren" > **"Pagina Locatie voor weergaven selecteren"** > "Pagina Samenvatting"> "Pagina Weergaven opslaan"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Nieuwe map. Hiermee maakt u een nieuwe map in de weergavestructuur.
	Vernieuwen. Hiermee wordt weergavestructuur vernieuwd.
	Alles uitvouwen. Hiermee worden alle mappen in de weergavestructuur uitgevouwen.
	Alles samenvouwen. Hiermee worden alle mappen in de weergavestructuur samengevouwen.
	Volgende zoeken. Hiermee gaat u naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de structuur.
	Vorige zoeken. Hiermee gaat u naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de structuur.
	Alles markeren. Hiermee worden alle vermeldingen van de zoekfrase in het structuur gemarkeerd.
<Weergavenstructuur>	Selecteer een map (of de hoofdmap) in de weergavenstructuur.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een sjabloonnaam of een gedeelte van een sjabloonnaam in om een sjabloon te zoeken in de structuur.

Pagina Samenvatting

Met deze wizardpagina kunt u de details van de gemaakte weergaven weergeven voordat u die opslaat.

Overzicht wizard	De wizard Sjabloongebaseerde weergave bevat: "Pagina Sjabloon selecteren" > "Pagina Parameterwaarden importeren" > "De pagina Parameters invoeren" > "Pagina Locatie voor weergaven selecteren" > **"Pagina Samenvatting"** > "Pagina Weergaven opslaan"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Weergavesamenvatting opslaan	Een overzicht van de gemaakte weergaven met de naam van de basissjabloon, het aantal gemaakte weergaven en de geselecteerde locatie voor het opslaan van de weergave.

Pagina Weergaven opslaan

Met deze wizardpagina kunt u de nieuwe weergaven opslaan die u hebt gemaakt.

Belangrijke informatie	Deze wizardpagina is alleen relevant wanneer u meerdere sjabloongebaseerde weergaven maakt.
Overzicht wizard	De wizard Sjabloongebaseerde weergave bevat: "Pagina Sjabloon selecteren" > "Pagina Parameterwaarden importeren" > "De pagina Parameters invoeren" > "Pagina Locatie voor weergaven selecteren" > "Pagina Samenvatting"> **"Pagina Weergaven opslaan"**

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Resultaten van opslaan	In een tabel worden de namen van de nieuwe weergaven vermeld. Bovendien wordt aangegeven of de weergaven al dan niet zijn opgeslagen.

Dialoogvenster Waarden sjabloonparameter

In dit dialoogvenster kunt u de parameters bewerken van een sjabloongebaseerde weergave.

Toegang	In een sjabloongebaseerde weergave in Modeling Studio klikt u met de rechtermuisknop op een query-knooppunt met gedefinieerde parameters en selecteert u **Knooppuntparameters tonen** of klikt u op de knop **Parameters tonen** op de wekbalk.
Belangrijke informatie	Wanneer u het dialoogvenster opent via het snelmenu door rechts te klikken op een query-knooppunt waarvoor parameters zijn gedefinieerd, geeft het dialoogvenster alleen de parameters weer voor het geselecteerde query-knooppunt. Wanneer u het dialoogvenster opent vanuit de werkbalk, worden alle parameters getoond die zijn gedefinieerd voor elk van de query-knooppunten in de weergave.
Relevante taken	"Een sjabloongebaseerde weergave maken" op pagina 286
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Parameters>	Hiermee bewerkt u de waarden van de parameters.

TQL-query-editor

Met deze functionaliteit kunt u TQL-query's maken en bewerken.

Toegang	Als u in de TQL-query-editor een nieuwe TQL-query wilt openen, gaat u naar Modeling Studio, klikt u op de knop **Nieuw** en selecteert u **Query**. Als u een bestaande TQL-query wilt openen in de TQL-query-editor, gaat u naar het tabblad Bronnen in het linker deelvenster van Modeling Studio en selecteert u Query's als het brontype. Klik met de rechtermuisknop op een TQL-query in de structuur en selecteer **Query openen** of dubbelklik op een TQL-query of sleep een TQL-query naar een leeg vel tekenpapier. De TQL-query wordt geopend in een een tabblad.
Belangrijke informatie	Als u uw TQL-query wilt opslaan, gebruikt u de knop **Opslaan** op de hoofdwerkbalk van Modeling Studio.
Relevante taken	"Een TQL-query definiëren" op pagina 24
Zie ook	• "Resultaten TQL-query weergeven" op pagina 17 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Weergaveresultaten tonen in IT-universum. Hiermee gaat u rechtstreeks naar de geselecteerde weergave in IT-universumbeheer. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven voor weergaven, sjablonen en perspectieven.
	Relatie aanmaken. Hiermee kunt u een relatie tekenen van het ene query-knooppunt naar het andere.
	Aantal query-resultaten berekenen. Hiermee wordt het aantal exemplaren berekend dat is gevonden voor elk TQL-query-knooppunt of elke relatie.

UI-element	Beschrijving
	Voorbeeld. Hiermee wordt een voorbeeld weergegeven van de TQL-query-resultaten zoals die worden weergegeven in IT-universumbeheer.
	Verwijderen. Hiermee wordt het geselecteerde query-knooppunt of de relatie verwijderd uit de query.
	Eigenschappen querydefinitie/weergavedefinitie. Voor query's opent u hiermee het dialoogvenster Eigenschappen querydefinitie waarmee u het type, het bereik en de prioriteit van de TQL-query kunt bewerken. Voor weergaven opent u het dialoogvenster Eigenschappen weergavedefinitie.
	Rapporteigenschappen. Hiermee opent u het dialoogvenster Rapporteigenschappen, waarmee u de titel, de ondertitel en de indeling voor het topologierapport van de weergave kunt instellen. Zie "Het dialoogvenster Rapporteigenschappen" op pagina 440 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven voor weergaven, sjablonen en perspectieven.
	Tenants toewijzen. Hiermee opent u het dialoogvenster Tenants toewijzen waarin u tenants aan de bron kunt toewijzen. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
	Beveiliging beheren. Hiermee kunt u geselecteerde bron toewijzen aan specifieke rollen of bronnengroepen.
	Parameters tonen. Hiermee opent u het dialoogvenster Waarden sjabloonparameter, waarin u de de parameters kunt bewerken van een query-knooppunt in een sjabloongebaseerde weergave. **Opmerking:** Deze knop wordt alleen weergegeven voor sjabloongebaseerde weergaven.

UI-element	Beschrijving
<Legenda>	Geeft de pictogrammen aan die naast de CI's worden weergegeven met een van de volgende speciale aanduidingen: • Het CI is gedefinieerd als contact-query-knooppunt in een perspectief • Het is een gefedereerd CI • Voor het CI zijn attributen gedefinieerd • Voor het CI zijn geselecteerde identiteiten gedefinieerd • Voor het CI zijn de query-resultaten verborgen • Het CI is gedefinieerd als het uitvoer-query-knooppunt van een patroongebaseerd model • Voor het CI is een subgrafiek gedefinieerd
<Hoofdmenu>	Zie "Hoofdmenu" op pagina 176 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Snelmenuopties>	Zie "De opties in het snelmenu" op pagina 34 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Zijbalk van de topologiekaart>	Zie "Zijbalk van de topologiekaart" op pagina 192 voor meer informatie over dit onderwerp.

Venster Geavanceerd

Dit venster bevat de eigenschappen, de voorwaarden en de kardinaliteit van het geselecteerde query-knooppunt en de geselecteerde relatie.

Belangrijke informatie	Het deelvenster Geavanceerd wordt in het onderste gedeelte van het venster van de volgende beheertools en gebruikersinterfaces weergegeven: Modeling Studio, Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer, de Editor invoer-query en Editor trigger-query's in DFM. Er verschijnt een kleine groene indicator * naast de tabbladen die gegevens bevatten.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-elementen	Beschrijving
	Als het venster niet breed genoeg is om alle tabs weer te geven, gebruikt u de pijl naar links of naar rechts om de gewenste tab weer te geven.
	Klik op **Lijst weergeven** om een lijst met de beschikbare tabbladen voor de huidige module weer te geven. In de lijst kunt u het gewenste tabblad selecteren.
Attributen	Bevat de attribuutvoorwaarden die voor het query-knooppunt of de relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Attribuut" op pagina 80 voor meer informatie over dit onderwerp.
Kardinaliteit	Met de kardinaliteit geeft u het aantal query-knooppunten aan dat u aan het andere eind van de relatie verwacht. Als bij een relatie tussen een knooppunt en een IP-adres de kardinaliteit bijvoorbeeld 1:3 is, haalt de TQL-query alleen de knooppunten op die zijn verbonden met één tot drie IP-adressen. Zie "Tabblad Kardinaliteit" op pagina 83 voor meer informatie over dit onderwerp.
Gegevensbronnen	De gegevensbronnen weergeven die voor het geselecteerde query-knooppunt zijn ingesteld. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Details	Bevat de volgende gegevens: • **CI-type/Elementtype.** Het CIT van het geselecteerde query-knooppunt/de geselecteerde relatie. • **Elementnaam.** De naam van het query-knooppunt of de query-relatie. Dit wordt alleen in Modeling Studio weergegeven. • **Weergeven in query-resultaten.** Een groen vinkje geeft aan dat het geselecteerde query-knooppunt/de geselecteerde relatie zichtbaar is in de topologiekaart. Een rode markering betekent dat het query-knooppunt/de relatie niet zichtbaar is. In Modeling Studio wordt dit aangegeven door Ja of Nee. • **Subtypen opnemen.** Een groen vinkje betekent dat zowel het geselecteerde CI als de onderliggende items in de topologiekaart worden weergegeven. Een rode markering betekent dat alleen het geselecteerde CI wordt weergegeven. Dit item wordt niet weergegeven in Modeling Studio.
Bewerken	Klik op **Bewerken** om het bijbehorende dialoogvenster voor het geselecteerde tabblad te openen.

UI-elementen	Beschrijving
Elementindeling	Toont de ingestelde attributen voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie. Hier ziet u de attributen die zijn geselecteerd om te worden opgenomen in de query-resultaten (wanneer **Specifieke attributen** is geselecteerd als voorwaarde voor de attributen). Tevens worden de uitgesloten attributen en de geselecteerde kwalificatoren voor attributen weergegeven. Zie "Tabblad Elementindeling" op pagina 89 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Elementtype	Bevat de subtypevoorwaarden die voor het query-knooppunt of de query-relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Elementtype" op pagina 87 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Enrichment-regels	De Enrichment-regel weergeven die voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie is gedefinieerd. Als de Enrichment-regel wordt gebruikt om de attributen van een CI bij te werken, klikt u op **Bewerken** om het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie te openen en de regel te bewerken. Zie "Het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie" op pagina 564 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer.
Getroffen query-knooppunten	Dit venster geeft aan welk query-knooppunt wordt beïnvloed door de wijzigingen die in het geselecteerde trigger-query-knooppunt zijn aangebracht. Desgewenst klikt u op **Bewerken** om het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten te openen. Zie "Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten" op pagina 485 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Impactanalysebeheer.
Kwalificatoren	Bevat de kwalificatorvoorwaarden die voor het query-knooppunt of de relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Kwalificator" op pagina 92 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer.

UI-elementen	Beschrijving
Geselecteerde identiteiten	Bevat de elementexemplaren die worden gebruikt om te definiëren wat moet worden opgenomen in de TQL-query-resultaten. Zie "Tabblad Identiteit" op pagina 93 voor meer informatie over dit onderwerp.

Dialoogvenster Weergaven met geselecteerd CI

In dit dialoogvenster kunt u de lijst weergeven met de weergaven die het geselecteerde CI bevatten.

Toegang	Klik in de Modeleditor op de knop **Weergaven tonen die het geselecteerde CI/model bevatten** of selecteer **Relevante weergaven tonen** in het snelmenu.
Zie ook	• "Een bedrijfsweergave samenstellen" op pagina 265 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Weergaveresultaten tonen in IT-universum. Hiermee gaat u rechtstreeks naar de geselecteerde weergave in IT-universumbeheer.
	Selectie verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde weergave verwijderd.
	Weergave ontkoppelen van perspectief. Hiermee wordt de geselecteerde weergave losgekoppeld van het bijbehorende perspectief. De weergave wordt een patroonweergave.
Zoeken	Voer in het vak Zoeken een weergavenaam of een gedeelte van een weergavenaam in om een weergave te zoeken in de lijst.
Volgende zoeken	Klik hierop om naar de volgende vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst te gaan.
Vorige zoeken	Klik hierop om naar de vorige vermelding van de geselecteerde zoekfrase in de lijst te gaan.
Markeren	Klik hierop om alle vermeldingen van de zoekfrase in het lijst te markeren.
Weergavenaam	Geeft de lijst met weergaven weer afhankelijk van de geselecteerde sjabloon of het geselecteerde perspectief. **Opmerking:** De naam van de huidige weergave wordt vervaagd weergegeven.

Dialoogvenster Updates controlepunten

In dit dialoogvenster worden de wijzigingen weergegeven die een voor een model gedefinieerd controlepunt heeft gevonden in gerelateerde CI's.

Openen	Klik vanuit een model in de Modeleditor op de knop **Controlepunt** en selecteer **Updates controlepunten** of klik met de rechtermuisknop op een CI in het model en selecteer **Controlepunt > Updates controlepunten**.
Belangrijke informatie	Het dialoogvenster Updates controlepunten geeft alle gevonden wijzigingen weer die via het gekoppelde afbeeldingspad betrokken zijn bij de gerelateerde CI's van het model. Als een nieuw CI wordt gevonden dat niet in het model is opgenomen, bestaat de voorgestelde update uit een toegevoegd CI. Als van een CI in het model wordt vastgesteld dat het niet langer via het pad is gerelateerd, bestaat de voorgestelde update uit een verwijderd CI. Deze optie wordt alleen ingeschakeld wanneer controlepunten zijn gedefinieerd voor het model en er CI's zijn gevonden.
Zie ook	• "Afgebeelde CI's en controlepunten" op pagina 276 • "Modeling Studio gebruikersinterface" op pagina 294

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Description
Accepteren	Schakel de selectievakjes in voor de CI's die u aan uw model wilt toevoegen of uit uw model wilt verwijderen.
Alles accepteren	Klik op **Alles accepteren** om alle voorgestelde wijzigingen in uw model te accepteren.
CI	De namen van de CI's die door het controlepunt zijn gevonden.
CI-type	De typen van de CI's die door het controlepunt zijn gevonden.
Alles wissen	Klik op **Alles wissen** om de selectievakjes voor alle gevonden CI's uit te schakelen.
Herstellen	Schakel de selectievakjes in voor de CI's in het deelvenster Onderdrukte CI's die u mogelijk wilt opnemen in uw model.
Onderdrukkingen weergeven/verbergen	Hiermee kunt u in het dialoogvenster omschakelen tussen weergeven en verbergen van het deelvenster Onderdrukte CI's.
Voorgestelde update	Geeft aan of de voorgestelde wijziging een toegevoegd of een verwijderd CI is.

UI-element	Description
Onderdrukken	Schakel de selectievakjes in voor de CI's die u van uw model wilt uitsluiten of in uw model wilt laten.
Alle onderdrukken	Klik op **Alles onderdrukken** om alle voorgestelde wijzigingen in uw model af te wijzen.

<Naam query/sjabloon/perspectief> Dialoogvenster Afhankelijkheden

In dit dialoogvenster kunt u de status van afhankelijke bronnen duidelijk maken wanneer u wijzigingen opslaat naar een query, sjabloon of perspectief.

Toegang	Breng in Modeling Studio een wijziging aan in een query, sjabloon of perspectief met afhankelijke bronnen. Wanneer u op **Opslaan** klikt, wordt het dialoogvenster weergegeven.
Belangrijke informatie	Elke wijziging die u in een bron aanbrengt, is van invloed op de weergaven of aangepaste rapporten die op die bron zijn gebaseerd. Voordat de wijzigingen worden opgeslagen, moet u het gewenste resultaat opgeven op de afhankelijke bronnen. Voor elke afhankelijke bron selecteert u een van de volgende opties: Verwijderen of Opnieuw toepassen. Afhankelijke bronnen zijn onder andere weergaven die zijn gebaseerd op een query, sjabloon of perspectief, en aangepaste rapporten die zijn gebaseerd op een weergave, bijvoorbeeld een rapport Weergavewijzigingen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Verwijderen	Selecteer deze optie om de geselecteerde afhankelijke bron te verwijderen.
Opnieuw toepassen	Selecteer deze optie om de herziene query, sjabloon of het herziene perspectief toe te passen op de geselecteerde afhankelijke weergave. Het weergavetype blijft zoals het was (patroonweergave, sjabloongebaseerde weergave of perspectiefgebaseerde weergave). Bij aangepaste rapporten wordt het rapport bijgewerkt volgens de herziene weergave.
Bron	De afhankelijke bronnen worden weergegeven in een structuurindeling.

Hoofdstuk 9: Rapporten

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht topologierapporten 367

Overzicht aangepaste rapporten 368

Een topologierapport weergeven 368

Een aangepast rapport genereren 369

CI's vergelijken 369

Momentopnames vergelijken 371

Cron-expressies 372

Aangepaste rapporten 373

Rapporten in niet-Engelse taalversies - Opmerkingen en beperkingen 471

Overzicht topologierapporten

Met topologierapporten kunt u de gegevens uit weergaven bekijken in een rapportindeling. Voor elke in Modeling Studio gedefinieerde weergave bestaat een bijbehorend topologierapport in de module Rapporten. De rapportinstellingen worden gedefinieerd in de weergavedefinitie in de modus Rapport in de Patroonweergave-editor. Zie "Patroonweergave-editor" op pagina 329 voor meer informatie over dit onderwerp.

Zie "Werken met de CI-kiezer" op pagina 137 voor informatie over het selecteren van de CI's die u in een weergave wilt bekijken.

Perspectieven, perspectiefgebaseerde weergaven en sjabloongebaseerde weergaven hebben eveneens topologierapporten. De rapportinstellingen voor dergelijke weergaven zijn gebaseerd op de instellingen die zijn gedefinieerd in de basissjabloon of het perspectief.

U kunt een sjabloon openen in de module Rapporten en de sjabloonparameters bewerken. U kunt het sjabloonexemplaar vervolgens opslaan als een sjabloongebaseerde weergave door te klikken op **Opslaan als Weergave**.

Rapporteigenschappen

Er bestaan twee indelingen voor de topologierapporttabellen:

- **Plat.** In een plat rapport wordt de bovenste laag van het rapport weergegeven, inclusief de CI's, en worden de onderliggende items als koppeling weergegeven. Klik op een CI om de onderliggende elementen weer te geven. Gebruik de breadcrumbs boven in het rapport om terug te keren naar de hogere lagen van het rapport.

- **Hiërarchisch.** In een hiërarchisch rapport worden alle CI's uit het rapport in een structuurweergave in dezelfde tabel weergegeven. CI's met onderliggende elementen kunnen worden uitgevouwen.

Een ander belangrijk verschil tussen een plat en een hiërarchisch rapport betreft de definitie van grafieken voor het rapport. In een plat rapport kunt u een grafiek voor elke willekeurige laag van het rapport definiëren, ook als een hogere laag de tabelindeling heeft. In een hiërarchisch rapport kunt u geen grafiek voor een laag definiëren als de bovenliggende laag de tabelindeling heeft.

U kunt de rapportindeling instellen in het dialoogvenster Rapporteigenschappen. Dit dialoogvenster is zowel in Modeling Studio als de module Rapporten beschikbaar. Zie "Het dialoogvenster Rapporteigenschappen" op pagina 440 voor meer informatie over dit onderwerp.

Overzicht aangepaste rapporten

Aangepaste rapporten bestaan uit grafieken en tabellen waarmee u de huidige staat van uw gecontroleerde omgeving kunt volgen en analyseren. Op deze manier kunt u prestatiegegevens bekijken en beoordelen die door HP Universal CMDB verzameld zijn en in de CMDB zijn opgeslagen. Bij het genereren van rapporten kunt u diverse instellingen opgeven, zoals de periode of de locatie, maar u kunt ook inzoomen om meer informatie te bekijken.

Een topologierapport weergeven

In deze taak wordt beschreven hoe u een rapport maakt op basis van een eerder opgeslagen weergave of patroon.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "Een rapport selecteren" beneden
- "Sjabloonparameters bewerken" beneden

1. **Vereisten**

   (Optioneel) Gebruik Modeling Studio om een nieuwe weergave te definiëren. Zie "Modeling Studio" op pagina 264 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Een rapport selecteren**

   Selecteer in de module Rapporten een bestaand topologierapport dat gekoppeld is aan een weergave met dezelfde naam. Dubbelklik, of klik met de rechtermuisknop, op het rapport en selecteer **Rapport openen**. Het rapport wordt geopend in het rechter deelvenster. Zie "Topologierapport" op pagina 457 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. **Sjabloonparameters bewerken**

   Als u een rapport hebt geselecteerd dat aan een weergave is gekoppeld, bewerkt u de sjabloonparameters en genereert u het rapport. Klik op **Opslaan als Weergave** om het rapport op te slaan als een sjabloongebaseerde weergave.

Een aangepast rapport genereren

In deze taak wordt beschreven hoe u een rapport definieert en genereert op basis van een aangepaste indeling.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Het rapporttype selecteren" beneden
- "De vereiste parameters opgeven" beneden
- "Het rapport genereren" beneden

1. **Het rapporttype selecteren**

   Voer in het deelvenster Aangepaste rapporten een van de volgende bewerkingen uit:

   - Klik met de rechtermuisknop op een rapportnaam en selecteer **Nieuw rapport maken**.
   - Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer het gewenste rapport.
   - Dubbelklik op een rapportnaam.

2. **De vereiste parameters opgeven**

   Geef de parameters op die vereist zijn voor het door u geselecteerde rapporttype. Zie het relevante rapport zoals vermeld in "Aangepaste rapporten" op pagina 373 voor informatie over de parameters die voor elk rapporttype vereist zijn.

3. **Het rapport genereren**

   Klik op **Genereren** om het rapport samen te stellen. Desgewenst kunt u de parameters verfijnen en nogmaals op **Genereren** klikken om een bijgewerkt rapport weer te geven.

CI's vergelijken

In deze taak wordt beschreven hoe u de hiërarchieën van twee compound-CI's kunt vergelijken, hoe u het configuratiedocument van een CI kunt weergeven en hoe u het verschil tussen twee configuratiedocumenten kunt weergeven.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "De vereiste CI's selecteren" op volgende pagina
- "Het configuratiedocument van een CI weergeven" op volgende pagina
- "Het verschil tussen twee configuratiedocumenten weergeven" op volgende pagina

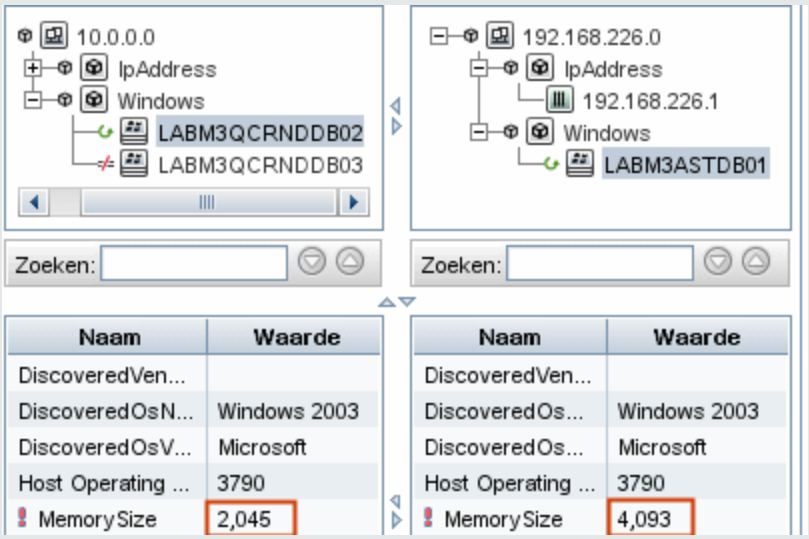
1. **De vereiste CI's selecteren**

   Selecteer in IT-universumbeheer de twee CI's die u wilt vergelijken. De hiërarchieën van de twee compound-CI's worden met elkaar vergeleken in het rapport CI's vergelijken (zie "Rapport CI's vergelijken" op pagina 397 voor meer informatie). U kunt twee CI's vergelijken die in een geselecteerde weergave voorkomen of twee CI's die in de CMDB voorkomen. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Een voorbeeld van niet-overeenkomende CI's:

   In dit voorbeeld wordt het pictogram **Geen overeenkomende CI's** naast het CI **LABM3QCRNDDB03** weergegeven omdat er aan de andere kant geen overeenkomend CI is.

   Het pictogram **Afwijkende attribuutwaarden tonen** wordt weergegeven naast de **MemorySize**-eigenschappen voor de CI's **LABM3QCRNDDB02** en **LABM3ASTDB01** omdat ze verschillende waarden voor **MemorySize** hebben.



2. **Het configuratiedocument van een CI weergeven**

   Selecteer een CI van het CIT-**configuratiedocument** en geef het configuratiedocument weer. Zie "Rapport CI's vergelijken" op pagina 397 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. **Het verschil tussen twee configuratiedocumenten weergeven**

   Selecteer twee CI's van het CIT-**configuratiedocument** en bekijk het verschil tussen de twee configuratiedocumenten. Zie "Rapport CI's vergelijken" op pagina 397 voor meer informatie over dit onderwerp.

Momentopnames vergelijken

In deze taak wordt beschreven hoe u een momentopname van een weergave maakt en hoe u twee, op verschillende tijden gemaakte, momentopnamen van een specifieke weergave kunt vergelijken.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

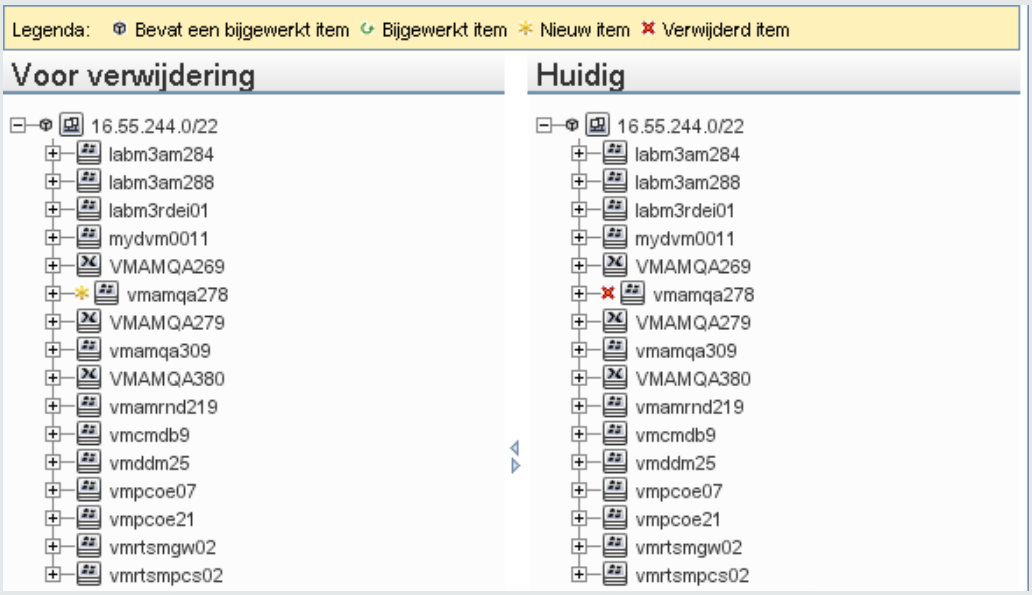
- "Een momentopname van een weergave maken " beneden
- "Momentopnames opslaan op periodieke basis" beneden
- "Momentopnames vergelijken" beneden

1. **Een momentopname van een weergave maken**
   a. Selecteer een weergave in IT-universumbeheer of een topologierapport in de module Rapporten.
   b. Klik op de knop **Momentopname** en selecteer **Momentopname opslaan** om een momentopname van de weergave te maken en op te slaan. Raadpleeg "Dialoogvenster Momentopname opslaan" op pagina 259 voor meer informatie.
2. **Momentopnames opslaan op periodieke basis**
   U kunt een planning maken om op specifieke tijden momentopnames van een bepaalde weergave te maken door een taak te definiëren. Zie "Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen" op pagina 450 voor meer informatie over dit onderwerp.
3. **Momentopnames vergelijken**
   Vergelijk de momentopnames van een weergave die op verschillende tijden zijn gemaakt. Selecteer **Modellering > Rapporten** en maak een rapport Momentopnames vergelijken. Zie "Rapport Momentopnames vergelijken" op pagina 402 voor meer informatie over dit onderwerp.

Voorbeeld van momentopnames van een weergave die op verschillende tijden zijn gemaakt

In het onderstaande voorbeeld geeft het pictogram **Verwijderd item** naast het CI **vmamqa278** in het linker deelvenster aan dat het CI in de nieuwere weergave verwijderd

is.



Cron-expressies

Een Cron-expressie is een reeks die uit zes of zeven velden bestaat, gescheiden door witruimten. Zes van de velden zijn verplicht, een is er optioneel.

De volgende tabel bevat de velden die in een Cron-expressie worden gebruikt.

Veldnaam	Toegestane waarden	Toegestane speciale tekens
Seconden	0-59	, - * /
Minuten	0-59	, - * /
Uren	0-23	, - * /
Dag van de maand	1-31	, - * ? / L W C
Maand	1-12 of JAN-DEC	, - * /
Dag van de week	1-7 of ZON-ZAT	, - * ? / L C #
Jaar (optioneel)	leeg, 1970-2099	, - * /

De volgende tabel bevat voorbeelden van het gebruik van Cron-expressies.

Cron-expressie	Betekenis
0 0 12 * * ?	De taak wordt elke dag om 12.00 uur uitgevoerd.

Cron-expressie	Betekenis
0 15 10 ? * *	De taak wordt dagelijks om 10.15 uur uitgevoerd.
0 15 10 * * ? 2011	De taak wordt gedurende het jaar 2011 dagelijks om 10.15 uur uitgevoerd.
0 0/5 14 * * ?	De taak wordt dagelijks elke 5 minuten uitgevoerd, van 14.00 tot 14.55 uur.
0 15 10 15 * ?	De taak wordt uitgevoerd om 10.15 uur op de 15e dag van elke maand.
0 15 10 ? * 6L	De taak wordt uitgevoerd om 10.15 uur op de laatste vrijdag van elke maand.
0 15 10 ? * 6#3	De taak wordt uitgevoerd om 10.15 uur op de derde vrijdag van elke maand.

Aangepaste rapporten

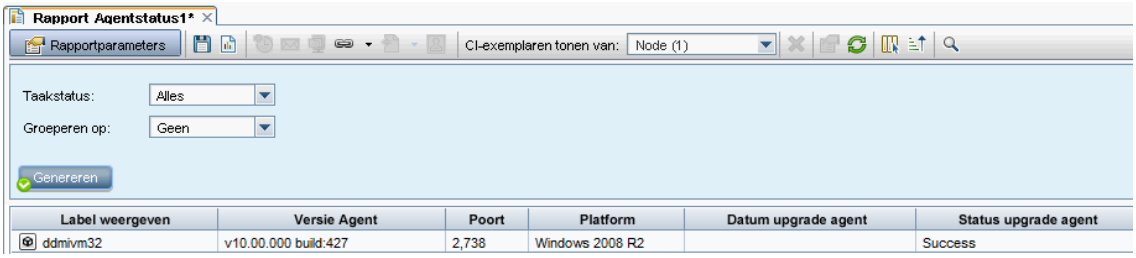
In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Het rapport Agentstatus 374
Rapport Specificatie applicaties 376
Rapport Applicatielicentie 378
Assetrapport 380
Rapport Gewijzigde applicaties 382
Rapport Gewijzigde weergaven 384
Rapport CI-wijzigingen 386
Rapport CMDB-gebruik 391
Gearchiveerde rapporten vergelijken 392
Rapport CI's vergelijken 397
Rapport Momentopnames vergelijken 402
Rapport Specificatie databases 407
Rapport Kandidaten voor verwijdering 410
Afhankelijkheidsrapport 412
Foutenrapport Discovery 414
Rapport Algemene specificatie 416
Gold Master-rapport 418
Rapport Samenvatting hardwarecomponenten 421
Impactanalyse-rapport 422
Dialoogvenster Taaklijst 425

Rapport Specificatie netwerkapparatuur 427
Rapport Specificatie knooppunt-OS 429
Rapport Knooppuntsamenvatting 432
Knooppuntsamenvatting op basis van VLAN-rapport 434
Rapport Aantal wijzigingen 435
Rapport Herkende applicaties 438
Het dialoogvenster Rapporteigenschappen 440
Pagina Rapporten 441
Rapport Scanbestandstatus 447
Het rapport Uitvoeringsdetails scanner 449
Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen 450
Het rapport Softwaregebruik 454
Rapport Solaris-zone 456
Topologierapport 457
Rapport Weergavewijzigingen 459
Rapport VMware-host 461
Rapport VMware Virtual Center 462
Rapport Discovery-fouten op basis van zones 464
Werkbalkopties voor Rapport 466

Het rapport Agentstatus

In dit rapport wordt de status weergegeven van alle geïnstalleerde discovery-agents die zijn bijgewerkt door de discovery-taak **UD-agent upgraden**.



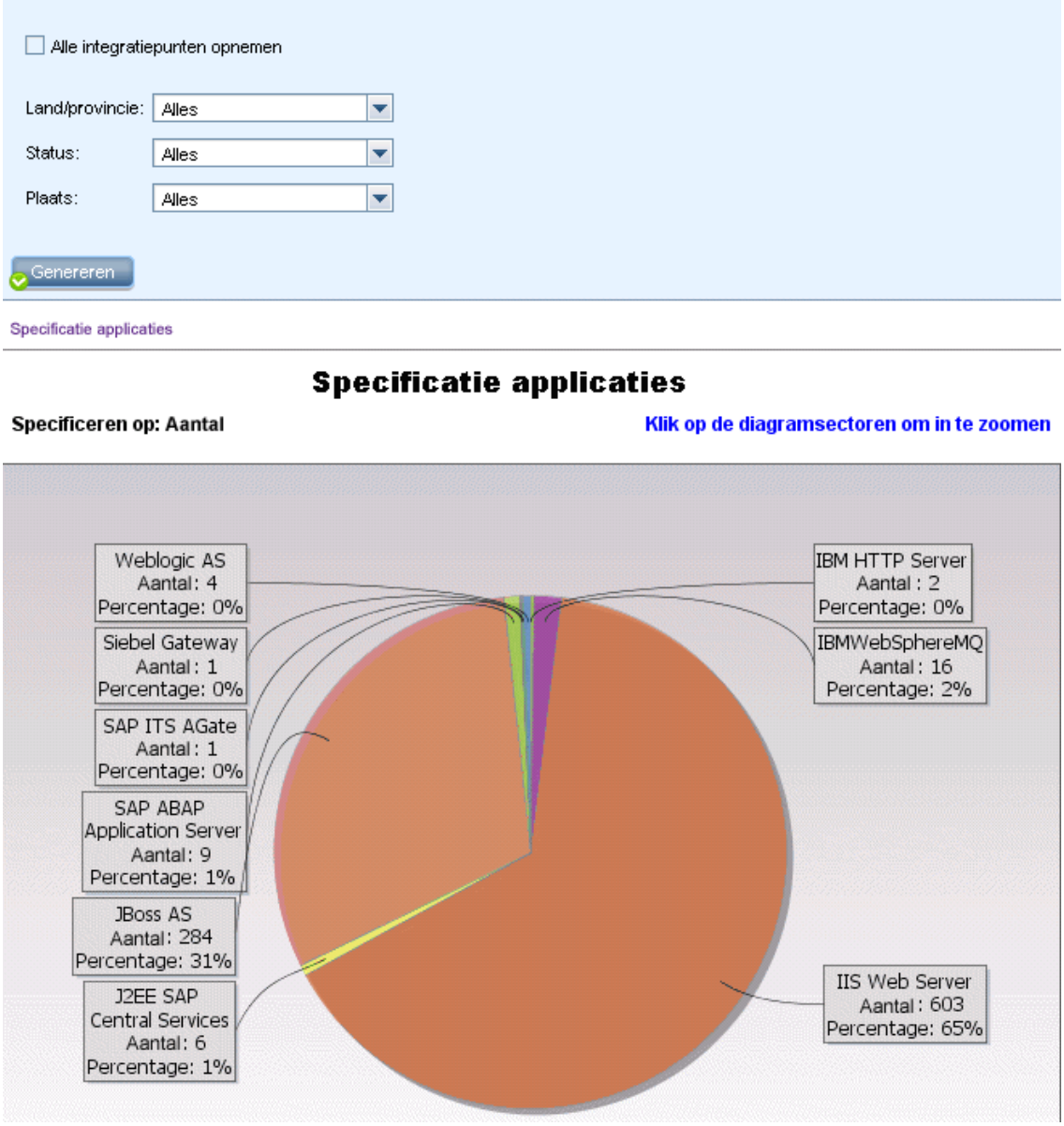
Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport maken** en selecteer **Rapport Agentstatus**. • Onder **Detectiestatus**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Agentstatus** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Agentstatus** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Agentstatus** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	In het rapport wordt gedetailleerde informatie over elke discovery-agent weergegeven, inclusief het weergegeven label, de agent-versie, de poort, het platform en de probe-naam. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Groeperen op	Selecteer een groeperingsmethode voor de gegevens. De beschikbare opties zijn: • Geen • Taakstatus • Versie Agent
Taakstatus	Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst om de resultaten te filteren op de taakstatus van de discovery-taken van de agent.

Rapport Specificatie applicaties

Dit rapport bevat een specificatie van de belangrijkste applicaties en de versienummers. Primaire applicaties zijn Actieve software-CIT's waaraan de klassekwalificator **MAJOR_APP** is toegewezen. Zie "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519 voor meer informatie over dit onderwerp.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Specificatie applicaties'**. • Onder **Specificatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Specificatie applicaties** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Specificatie applicaties** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Specificatie applicaties** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

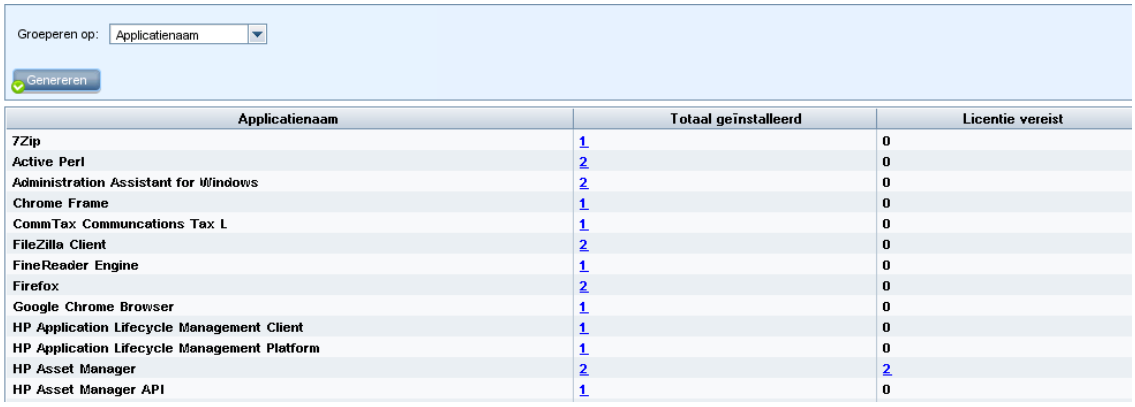
Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Staafdiagram/ Cirkeldiagram>	Elk segment van het cirkeldiagram of elke kolom in een staafdiagram geeft een andere applicatie aan. Klik op een segment/staaf om de applicatie weer te geven gesorteerd op versie en zoom dan in om de applicatie-exemplaren en de bijbehorende attributen te bekijken. Wanneer u de muisaanwijzer boven elk segment of elke staaf houdt, vermeldt een tooltip de naam van de applicatie, het aantal CI-exemplaren in elke applicatie, het percentage binnen de cirkel (bij weergave van de informatie in de indeling voor cirkeldiagrammen) en het CI-type dat het segment of de staaf aangeeft. De legenda onder het cirkeldiagram bevat de naam van elk CI, met de bijbehorende versie op het niveau daaronder.
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Zoom in tot het niveau van afzonderlijke CI's en klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Plaats	Selecteer de stad waarvoor u de applicatiespecificaties wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties voor alle steden wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Stad**.
Land/provincie	Selecteer het land of de provincie waarvoor u de applicatiespecificaties wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties voor alle landen of provincies wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Land/provincie**.
Alle integratiepunten opnemen	Schakel het selectievakje in als u de gefedereerde CI's in het rapport wilt opnemen. Als u dit selectievakje niet inschakelt, worden alleen de lokale CI's in het rapport opgenomen.
Status	Selecteer de staat waarvoor u de applicatiespecificaties wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties voor alle staten wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Staat**.

Rapport Applicatielicentie

In dit rapport worden alle applicatie-exemplaren weergegeven die in het systeem zijn gedetecteerd en waarvoor een licentie vereist is.



Applicatienaam	Totaal geïnstalleerd	Licentie vereist
7Zip	1	0
Active Perl	2	0
Administration Assistant for Windows	2	0
Chrome Frame	1	0
CommTax Communcations Tax L	1	0
FileZilla Client	2	0
FineReader Engine	1	0
Firefox	2	0
Google Chrome Browser	1	0
HP Application Lifecycle Management Client	1	0
HP Application Lifecycle Management Platform	1	0
HP Asset Manager	2	2
HP Asset Manager API	1	0

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Applicatielicentie**. • Onder **Inventarisatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Applicatielicentie** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Applicatielicentie** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Applicatielicentie** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	In het bovenste niveau van het rapport wordt het aantal applicatie-exemplaren voor elke applicatie, elke leverancier of elk gerelateerd knooppunt weergegeven, afhankelijk van de geselecteerde groeperingsoptie. Dit wordt gebaseerd op het type licentie voor elke applicatie, zoals gedefinieerd in de SAI-bestanden. U kunt in elke laag de knop **Kolommen selecteren** gebruiken om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
Groeperen op	Selecteer de weergavemodus voor de gegevens. De beschikbare opties zijn: • Applicatienaam • Naam leverancier • Gerelateerd knooppunt
Licentie vereist	Voor elke applicatie, elke leverancier of elk gerelateerd knooppunt wordt het aantal applicaties weergegeven waarvoor een licentie vereist is. Klik op het aantal om in te zoomen en de applicatie-exemplaren te bekijken. Als het getal in de kolom Onderdelen van het ingezoomde scherm groter is dan 1, bevat de geselecteerde applicatie licentieonderdelen.

Assetrapport

Dit rapport bevat een lijst met alle CI's in de opgegeven weergave, de bijbehorende attribuutwaarden en de onderliggende CI's in de CMDB. U gebruikt Assetrapporten om de inhoud van de weergave te bekijken en analyseren en in te zoomen op de gegevens die voor u van belang zijn. Een Assetrapport kan een lijst weergeven met alle servers die deel uitmaken van een specifieke applicatie die in een weergave is opgenomen.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Assetrapport**. • Onder **Algemeen**: ▪ Dubbelklik op **Assetrapport** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Assetrapport** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Assetrapport** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	Het rapport bevat alleen attributen die zijn gemarkeerd met de kwalificator **Assetgegevens** op het tabblad **Attributen** in CI-typebeheer. Zie "Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken" op pagina 503 voor meer informatie.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

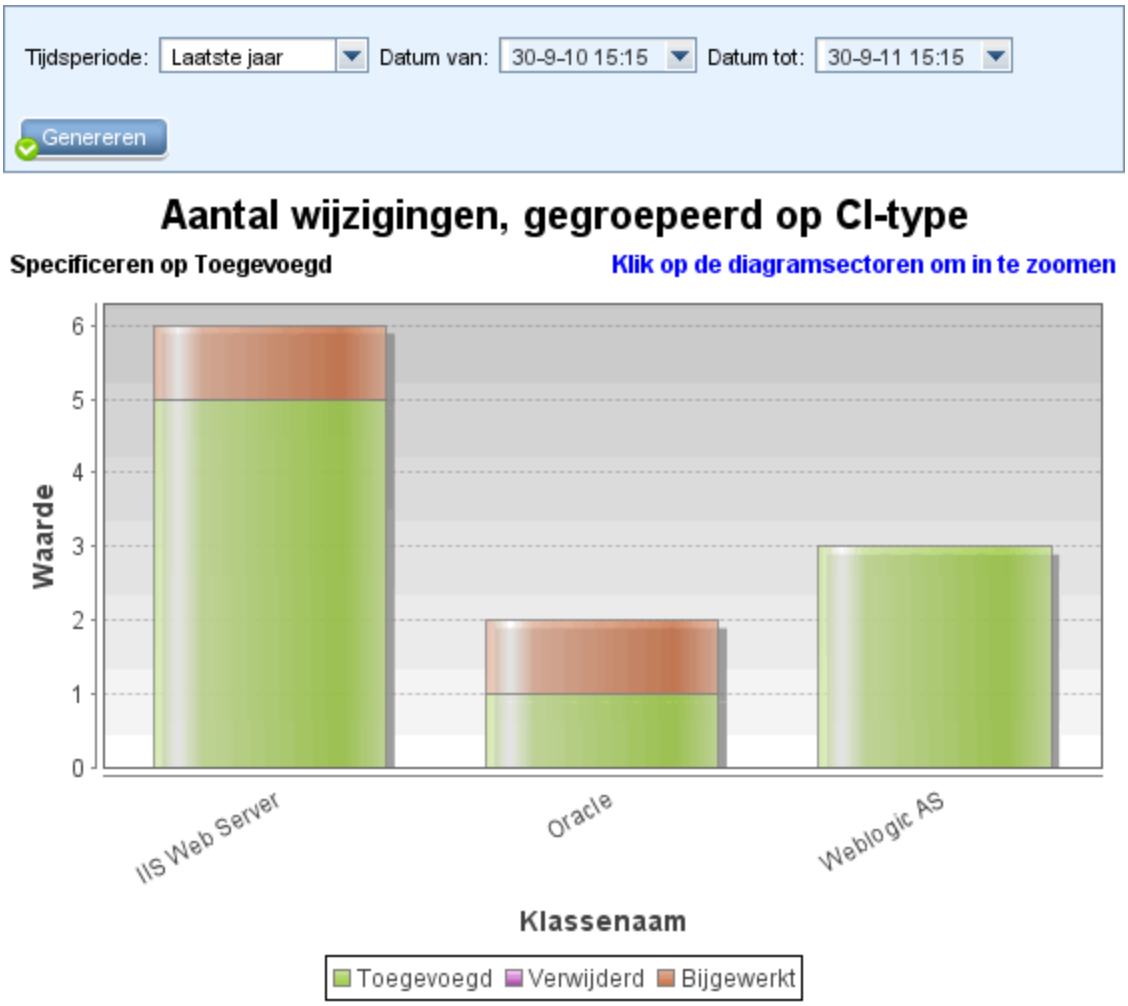
Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Informatie opnemen gebaseerd op	Selecteer een van de volgende opties: • **CMDB.** Bevat informatie uit de geselecteerde weergave, over de onderliggende CI's en de attribuutwaarden in de CMDB. Als u deze optie kiest, bevat het rapport CI's die met de CI's in de geselecteerde weergave verbonden zijn door relaties met de kwalificator **Container**. Het rapport bevat bijvoorbeeld de CPU en het geheugen van een server die in de weergave is opgenomen. • **Weergave.** Bevat alleen informatie over de CI's en hun attributen die in de geselecteerde weergave zijn opgenomen.

UI-element	Beschrijving
Weergave	Hiermee kunt u een weergave selecteren door de Weergavekiezer te openen. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Wanneer u een Assetrapport genereert op basis van een specifieke weergave, behoudt het rapport dezelfde hiërarchische structuur als de relevante weergave in de topologiekaart.

Rapport Gewijzigde applicaties

Dit rapport bevat een staafdiagram dat het aantal gedetecteerde wijzigingen in applicaties binnen een gegeven periode weergeeft.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Gewijzigde applicaties'**. • Onder **Wijzigen**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Gewijzigde applicaties** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Gewijzigde applicaties** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Gewijzigde applicaties** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

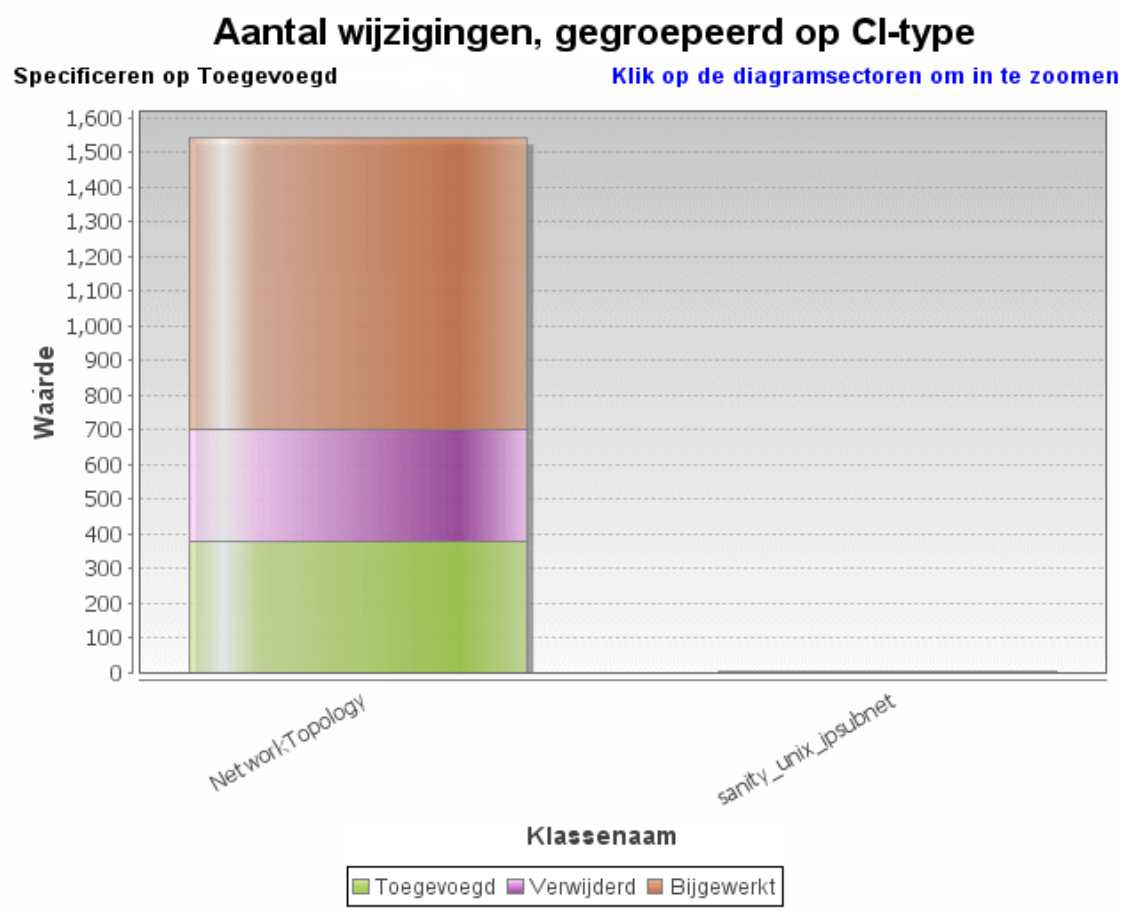
Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Staafdiagram>	Elke staaf geeft een ander applicatietype aan. De kleuren in elke staaf geven de verschillende typen wijzigingen aan die in de applicatie hebben plaatsgevonden. Elke kleur in de legenda geeft een ander type wijziging aan. Het CI-type van elke applicatie wordt weergegeven onder de relevante staaf. Wanneer u de muisaanwijzer boven een staaf plaatst, geeft een tooltip het aantal wijzigingen aan dat heeft plaatsgevonden (zoals het toevoegen, verwijderen of bijwerken van CI's, afhankelijk van de kleur), evenals het CI-type dat de staaf vertegenwoordigt. Klik op de gewenste kleur in de staaf om de lijst met CI's weer te geven die zijn gewijzigd.
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Datum van	Een startdatum en -tijd configureren voor het rapport.

UI-element	Beschrijving
Datum tot	Een einddatum en -tijd configureren voor het rapport.
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de gedetecteerde wijzigingen. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u **Aangepast** selecteert, kunt u handmatig een start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot** configureren.

Rapport Gewijzigde weergaven

Dit rapport bevat het aantal wijzigingen dat binnen een gegeven periode heeft plaatsgevonden in een specifieke weergave.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Gewijzigde weergaven'**. • Onder **Wijzigen**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Gewijzigde weergaven** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Gewijzigde weergaven** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Gewijzigde weergaven** en sleep deze optie naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

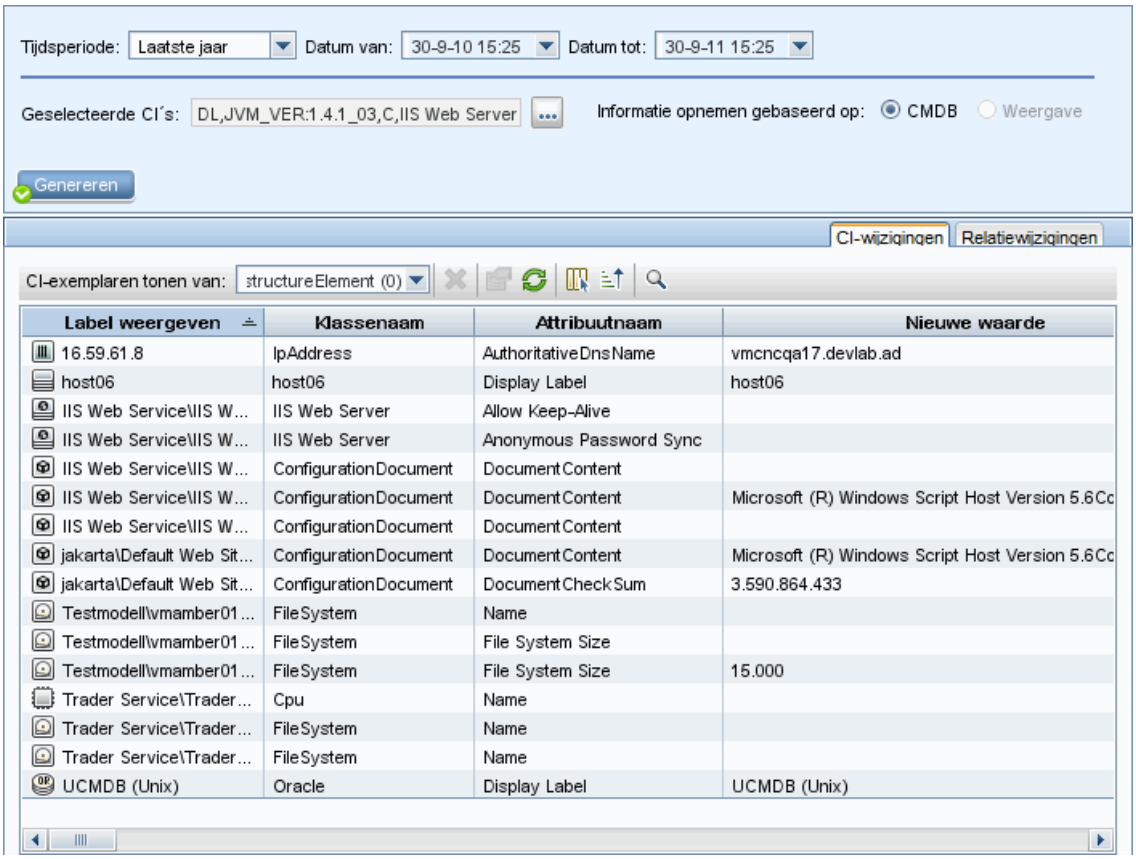
Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Staafdiagram>	Elke staaf geeft een andere weergave aan. De naam van elke weergave wordt weergegeven onder de relevante staaf. De kleuren in elke staaf geven de verschillende typen wijzigingen aan die in de weergave hebben plaatsgevonden (toegevoegd, verwijderd, bijgewerkt). Wanneer u de muisaanwijzer boven de relevante kleur in een balk houdt, geeft een tooltip de naam van de weergave aan, evenals het wijzigingstype en het aantal CI-exemplaren dat in de weergave is gewijzigd. Raadpleeg de legenda om het door elke kleur aangegeven wijzigingstype te verifiëren. Als er op verschillende tijden momentopnames van een weergave zijn gemaakt, kunt u op een staaf klikken om het dialoogvenster Weergaven vergelijken op basis van momentopnames te openen om de verschillen tussen de weergaven te bekijken. Zie "Rapport Momentopnames vergelijken" op pagina 402 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Het rapport bevat alleen weergaven met wijzigingen die de verschillen weerspiegelen tussen twee momentopnames, waarvan de ene gemaakt is vóór de **Datum van** (of, als deze niet beschikbaar is, na de **Datum van**) en de andere vóór de **Datum tot** in het rapport Gewijzigde weergaven.

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Datum van	Een startdatum en -tijd configureren voor het rapport.
Datum tot	Een einddatum en -tijd configureren voor het rapport.
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de wijzigingen. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u **Aangepast** selecteert, kunt u handmatig een start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot** configureren.

Rapport CI-wijzigingen

Met het rapport CI-wijzigingen kunt u de feitelijke wijzigingen aan een specifiek CI en onderliggende items bekijken en analyseren. Dat kan van pas komen bij het oplossen van problemen die betrekking hebben op dit CI. Zo kunt u bijvoorbeeld misschien de oorzaak van het probleem van de wijzigingen aan het CI achterhalen. De oorzaak van het probleem zou ook te maken kunnen hebben met verwachte wijzigingen die niet hebben plaatsgevonden. Met dit rapport kunt u wijzigingen aan CI-attributen weergeven, evenals CI's die zijn verwijderd uit of toegevoegd aan een CI en onderliggende items.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit:
	
	• Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'CI-wijzigingen'**.
	
	• Onder **Wijzigen**:
	
	  ▪ Dubbelklik op **Rapport CI-wijzigingen**
	
	  ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport CI-wijzigingen** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**.
	
	  ▪ Selecteer **Rapport CI-wijzigingen** en sleep deze optie naar het rechterdeelvenster.

Belangrijke informatie	Alleen CI's waarvan de eigenschappen gemarkeerd zijn als **Beheerd**, of **Vergelijkbaar** verschijnen in het rapport. Zie "Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken" op pagina 503 voor meer informatie over dit onderwerp. CI-wijzigingenrapporten bevatten: • Wijzigingen in het CI en de onderliggende elementen van het CI die gerelateerd zijn aan de relatie die in de Infrastructuurinstelling **Koppelingsnaam Wijzigingenrapport** zijn opgegeven. De standaardwaarde voor deze instelling is een lege waarde, **(managed_relationship)**. Hierdoor kunt u de wijzigingen bijhouden van alle relatieattributen die niet zijn gemarkeerd als **Niet bijgehouden in geschiedenis**. Als u de CI's die in het rapport worden weergegeven wilt wijzigen, kiest u **Managers** > **Beheer** > **Infrastructuurinstellingen** en past u de volgende instellingen aan: ▪ Selecteer **Koppelingsnaam Wijzigingenrapport** om CI's op te halen die gekoppeld zijn door de geselecteerde berekende relatie. Wijzig de naam van de relatie zoals deze wordt weergegeven in het vak **Naam** (niet het vak **Weergegeven naam**) op de pagina Details van de geselecteerde relatie in CI-typebeheer. Zie "De pagina Details" op pagina 513 voor meer informatie over dit onderwerp. Indien leeg, wordt de klassenaam geacht **managed_relationship** te zijn. ▪ Selecteer **Koppelingskwalificator Wijzigingenrapport** om CI's op te halen die gedefinieerd zijn met een kwalificator. Wijzig de waarde van de instelling in de naam van de vereiste kwalificator. Zie "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519 voor informatie over kwalificatoren. Indien leeg, wordt de kwalificator geacht **Container** te zijn. • CI's met een **samenstellings**relatie die zijn toegevoegd aan of verwijderd uit een CI. **Opmerking:** In een omgeving met meerdere tenants worden in het rapport CI-wijzigingen alleen wijzigingen weergegeven die relevant zijn voor de tenants die zijn gekoppeld aan uw recht **CI's weergeven**. Events voor **CI/Relatie verwijderen** die zich hebben voorgedaan vóór een upgrade naar UCMDB versie 10.01, worden echter weergegeven onafhankelijk van de tenants die zijn gekoppeld aan het recht **CI's weergeven**.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Datum van	Een startdatum en -tijd configureren voor het rapport.

UI-element	Beschrijving
Datum tot	Een einddatum en -tijd configureren voor het rapport.
Informatie opnemen gebaseerd op	Selecteer een van de volgende opties: • **CMDB.** Geef de wijzigingen weer die hebben plaatsgevonden voor het CI en de onderliggende items in de gehele CMDB. • **Weergave.** Geef de wijzigingen weer die hebben plaatsgevonden voor het CI en de onderliggende items in de geselecteerde weergave.
Geselecteerde CI's	Selecteer de vereiste CI's. Opent het dialoogvenster CI-kiezer. Zie "Werken met de CI-kiezer" op pagina 137 voor meer informatie over dit onderwerp.
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de wijzigingen. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u **Aangepast** selecteert, kunt u handmatig een start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot** configureren.

Tabblad CI-wijzigingen

Belangrijke informatie	U kunt de wijzigingsgeschiedenis van een CI weergeven door met de rechtermuisknop ergens in de rij van het vereiste CI te klikken en **CI-geschiedenis** te selecteren.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Snelmenu>	Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
Attribuutnaam	De naam van het CI-attribuut die is gewijzigd.
Wijzigingsdatum	De datum waarop de wijziging plaatsvond.
Gewijzigd door	De naam van de gebruiker die de eigenschap van het CI handmatig heeft gewijzigd, of de naam van de Data Flow Probe die automatisch een wijziging aan de eigenschap van het CI heeft gedetecteerd.
Klassenaam	Het CI-type van het gewijzigde CI.

UI-element	Beschrijving
Weergavelabel	Het label van het pad vanaf de hoofdmap tot het CI. Een backslash (\) in een CI-naam geeft een relatie tussen bovenliggende en onderliggende items aan in de volgende indeling: <bovenliggend_CI>\<onderliggend_CI>. Zo verstrekt `16.59.63.0\Windows` wijzigingsinformatie voor het `Windows`-CI dat een onderliggend item van het CI `16.59.63.0` is.
Nieuwe waarde	De nieuwe waarde van het CI-attribuut.
Oude waarde	De vorige waarde van het CI-attribuut (vóór de wijziging).

Tabblad Relatiewijzigingen

Belangrijke informatie	U kunt de wijzigingsgeschiedenis van een CI weergeven door met de rechtermuisknop ergens in de rij van het vereiste CI te klikken en **CI-geschiedenis** te selecteren.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Wijzigingsdatum	De datum waarop de update werd uitgevoerd.
Gewijzigd door	De naam van de gebruiker die de eigenschap van het CI handmatig heeft gewijzigd, of de naam van de Data Flow Probe die automatisch een wijziging aan de eigenschap van het CI heeft gedetecteerd.
Containerlabel	Het label van het pad vanaf de hoofdmap tot het container-CI. Een backslash (\) in een CI-naam geeft een relatie tussen bovenliggende en onderliggende items aan in de volgende indeling: <bovenliggend_CI>\<onderliggend_CI>. Zo verstrekt `16.59.63.0\Windows` wijzigingsinformatie voor het `Windows`-CI dat een onderliggend item van het CI `dancer.hp.com` is.

UI-element	Beschrijving
Eventtype	Een van de volgende waarden is mogelijk: • **Gerelateerde CI's toevoegen.** Een ingesloten CI is toegevoegd aan het container-CI met behulp van een **samenstellings**relatie. • **Gerelateerde CI's verwijderen**. Een ingesloten CI dat met behulp van een **samenstellings**relatie aan het container-CI was gekoppeld, is verwijderd.
Koppelingstype	Het type van de relatie.
Nieuwe waarde	De nieuwe waarde van het relatieattribuut.
Oude waarde	De vorige waarde van het relatieattribuut (vóór de wijziging).
Label gerelateerde items	Het label van het pad vanaf de hoofdmap tot het ingesloten CI.
Attribuut relatie	De naam van het relatieattribuut dat is gewijzigd.

Rapport CMDB-gebruik

Dit rapport bevat de algemene statistische gegevens voor de CMDB. De statistische gegevens kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het aantal gemaakte impactregels, aangeven hoeveel CI's de CMDB bevat of hoeveel momentopnames er zijn gemaakt.

Naam	Waarde
CI´s en relaties	275
Weergaven en rapporten	132
Enrichment-regels	22
Impactregels	12
Momentopnames	4
Actieve Discovery-taken	0
Verbonden gebruikers	3

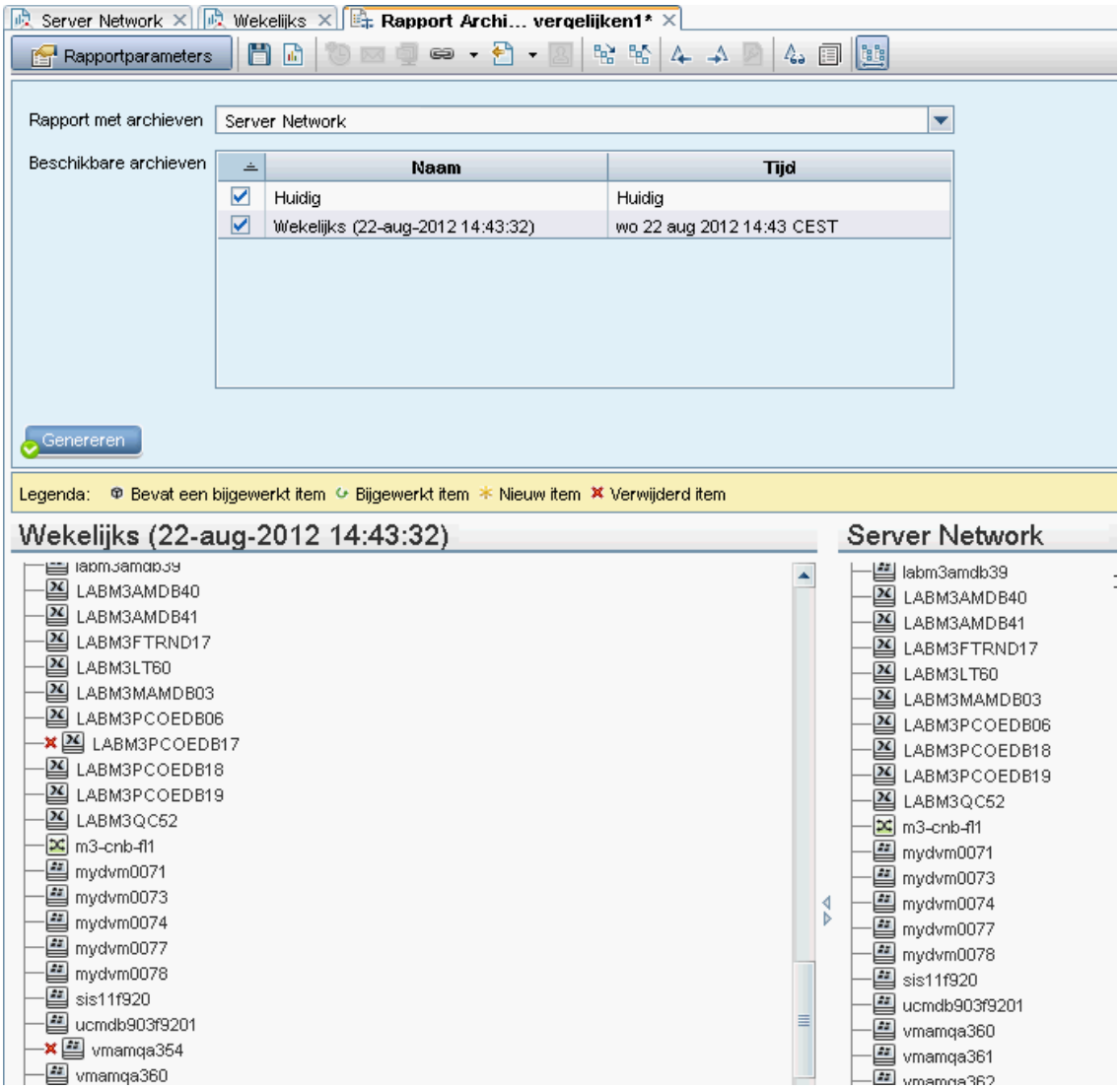
Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'CMDB-gebruik'**. • Onder **Algemeen**: ▪ Dubbelklik op **Rapport CMDB-gebruik** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport CMDB-gebruik** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport CMDB-gebruik** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Naam	De naam van de CMDB-statistische gegevens.
Waarde	Het aantal exemplaren van de in het systeem gevonden CMDB-statistische gegevens.

Gearchiveerde rapporten vergelijken

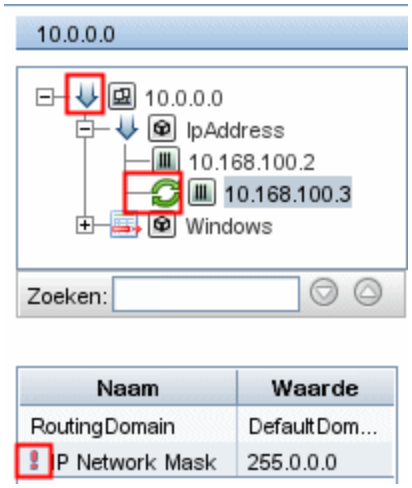
Met dit rapport kunt u een vergelijking maken tussen twee gearchiveerde rapporten of tussen een gearchiveerd rapport en de huidige versie van het rapport.

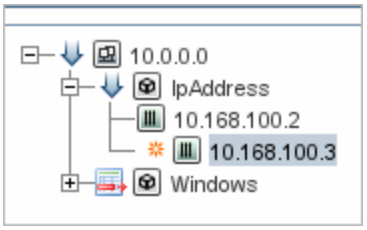
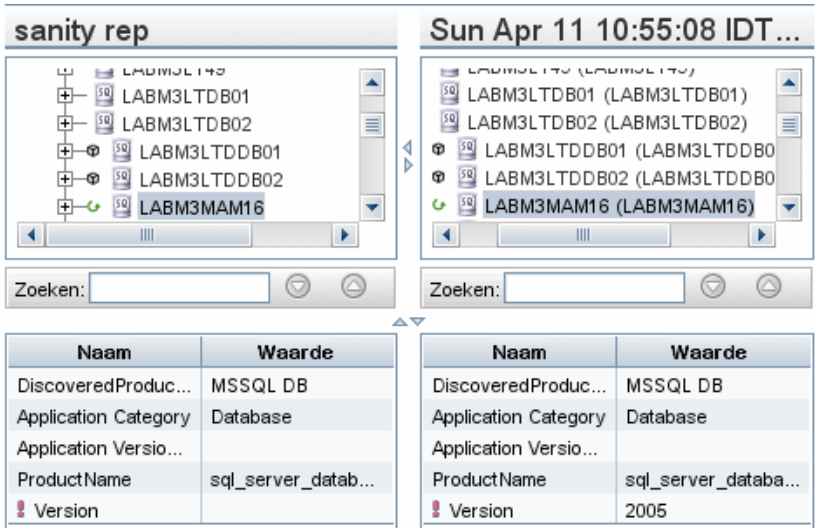

Server Network
Wekelijks
Rapport Archi... vergelijken1*
Rapportparameters
Rapport met archieven
Server Network
Beschikbare archieven
Naam
Tijd
Huidig
Huidig
Wekelijks (22-aug-2012 14:43:32)
wo 22 aug 2012 14:43 CEST
Genereren
Legenda:
Bevat een bijgewerkt item
Bijgewerkt item
Nieuw item
Verwijderd item
Wekelijks (22-aug-2012 14:43:32)
LABM3AMDB40
LABM3AMDB41
LABM3FTRND17
LABM3LT60
LABM3MAMDB03
LABM3PCOEDB06
LABM3PCOEDB17
LABM3PCOEDB18
LABM3PCOEDB19
LABM3QC52
m3-cnb-fl1
mydvm0071
mydvm0073
mydvm0074
mydvm0077
mydvm0078
sis11f920
ucmdb903f9201
vmamqa354
vmamqa360
Server Network
labm3amdb39
LABM3AMDB40
LABM3AMDB41
LABM3FTRND17
LABM3LT60
LABM3MAMDB03
LABM3PCOEDB06
LABM3PCOEDB18
LABM3PCOEDB19
LABM3QC52
m3-cnb-fl1
mydvm0071
mydvm0073
mydvm0074
mydvm0077
mydvm0078
sis11f920
ucmdb903f9201
vmamqa360
vmamqa361

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Archieven vergelijken**. • Onder **Naleving**: ▪ Dubbelklik op **Gearchiveerde rapporten vergelijken** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Gearchiveerde rapporten vergelijken** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Gearchiveerde rapporten vergelijken** en sleep dit naar het rechterdeelvenster. U kunt eventueel ook in het deelvenster **Topologierapporten** twee archieven van hetzelfde rapport selecteren en klikken op de knop **Rapportarchieven vergelijken** .
Belangrijke informatie	• Het rapport Archieven vergelijken is alleen beschikbaar voor topologierapporten. • U kunt de huidige versie van een rapport vergelijken met een gearchiveerde versie van dat rapport (of twee gearchiveerde versies van hetzelfde rapport), maar het vergelijken van twee verschillende gearchiveerde rapporten is niet mogelijk. • Het rapport Archieven vergelijken kan alleen worden weergegeven en geëxporteerd in de Excel-indeling.
Relevante taken	• "Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Alles uitvouwen. Hiermee vouwt u de gehele hiërarchische structuur uit van de CI's die u hebt geselecteerd.
	Alles samenvouwen. Hiermee vouwt u de hiërarchische structuur samen van de CI's die u hebt geselecteerd.
	Vorig verschil. Hiermee wordt gezocht naar de vorige vermelding van een item dat gemarkeerd is als gewijzigd.
	Volgend verschil. Hiermee wordt gezocht naar de volgende vermelding van een item dat gemarkeerd is als gewijzigd.

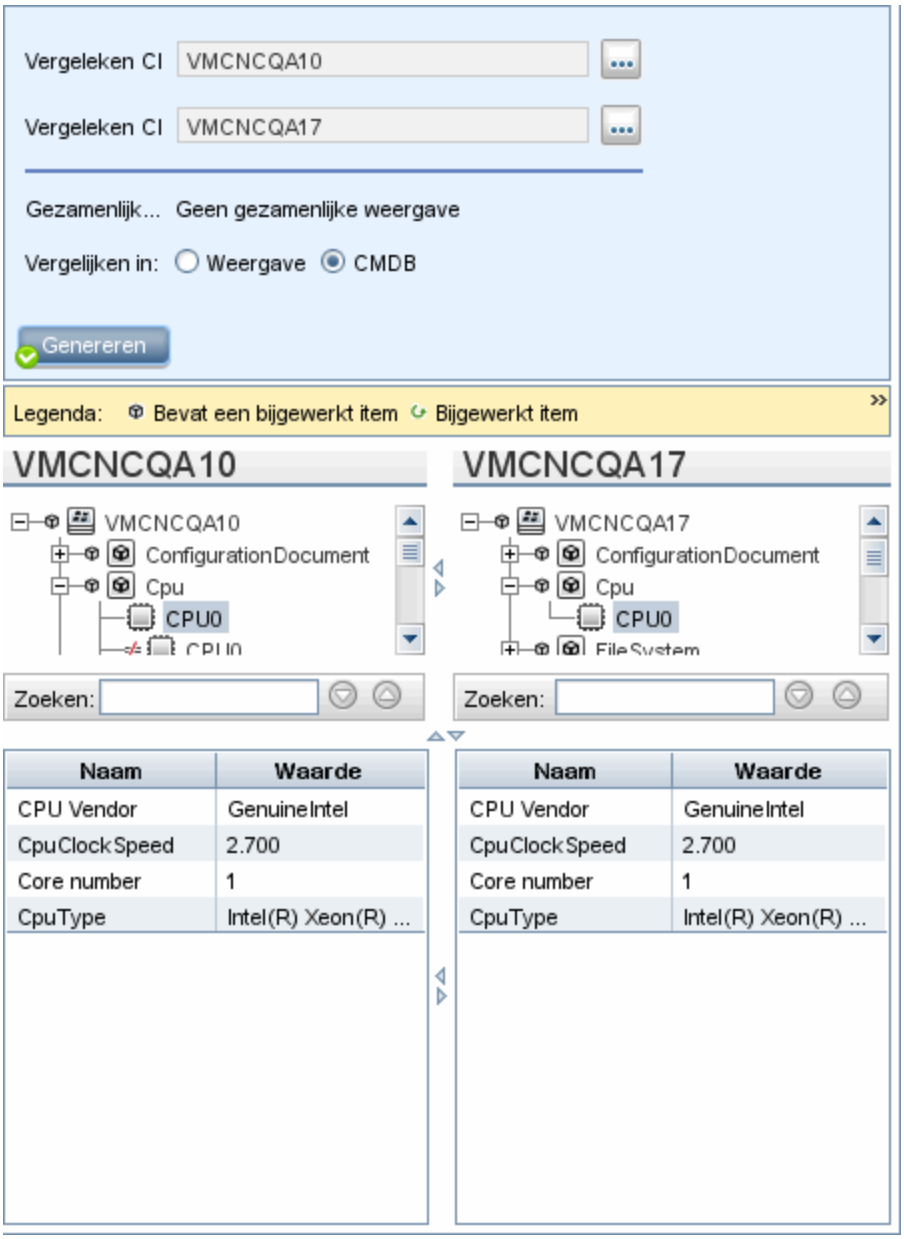
UI-element	Beschrijving
	Afwijkingen tussen configuratiebestanden tonen. Toont het verschil tussen de inhoud van de twee configuratiebestanden. Configuratiebestanden hebben de extensie .**xml**, .**txt** of .**ini**. Selecteer een CI van het CIT-**configuratiebestand** in beide deelvensters en klik op de knop **Verschillen weergeven**. In een venster worden de verschillen (groen gemarkeerd) in de configuratiebestanden weergegeven.
	Alleen afwijkende CI's in structuur tonen. Geeft in de <deelvensters Eigenschappen> alleen dat deel van de structuur weer met CI's die niet overeenkomen.
	Alleen afwijkende attribuutwaarden tonen. Schakelt in de <deelvensters Eigenschappen> tussen weergave van alle attribuutwaarden van het geselecteerde CI en van alleen de attribuutwaarden die zijn veranderd.
	Selectie synchroniseren. Hiermee kunt u een CI in het ene deelvenster selecteren, waarbij de overeenkomende CI automatisch wordt geselecteerd in het andere deelvenster. De standaardstatus voor de knop **Selectie in structuren synchroniseren** is geselecteerd. Door deze knop uit te schakelen kunt u verschillende CI's in elk van de twee structuren selecteren. Daardoor kunt u twee verschillende CI's vergelijken en hun afwijkende eigenschappen zien.
	Bevat een bijgewerkt item. Geeft aan dat de attribuutwaarde van een CI is gewijzigd. Er wordt bijvoorbeeld een pictogram **Bevat een bijgewerkt item** weergegeven naast het **10.0.0.0**-CI in de afbeelding hieronder omdat het attribuut van het onderliggende CI **10.168.100.3**-pictogram is gewijzigd. 

UI-element	Beschrijving
	Verwijderd item. Geeft aan dat een CI uit de weergave is verwijderd.
	Nieuw item. Geeft aan dat een CI aan de weergave is toegevoegd. 
	Bijgewerkt item. Geeft aan dat de attribuutwaarde van een CI is gewijzigd. Zo kunt u in het voorbeeld hieronder zien dat het CI **LABM3MAM16** het pictogram **Bijgewerkt item** weergeeft omdat het werd bijgewerkt met een nieuwe waarde voor **Versie**, zoals aangegeven door de pictogrammen **Alleen afwijkende attribuutwaarden tonen** (zie de kolommen **Naam** en **Waarde** in de deelvensters onder de boomstructuur). 
<Linker- en rechterdeelvensters>	Toont een hiërarchische structuur van alle CI's in de weergave voor elk archief. De linkerzijde bevat de oudere versie van de twee archieven.

UI-element	Beschrijving
<Deelvenster Eigenschappen>	Geeft de attributen voor het geselecteerde CI weer. Het deelvenster Eigenschappen bevat de volgende velden: • **Naam**. Toont de naam van het geselecteerde CI, zoals gedefinieerd in het label van het CI. • **Waarde**. Toont de attribuutwaarde voor het geselecteerde CI.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Beschikbare archieven	Bevat de beschikbare archieven van het rapport dat in het veld **Rapport met archieven** is geselecteerd. Selecteer de twee archieven die u wilt vergelijken. **Opmerking:** Zichtbaar wanneer u op de knop **Rapportparameters weergeven** klikt.
Rapport met archieven	Toont de naam van het rapport waarvan u de archieven wilt vergelijken. Alleen de rapporten met archieven worden weergegeven. **Opmerking:** Zichtbaar wanneer u op de knop **Rapportparameters weergeven** klikt.

Rapport CI's vergelijken

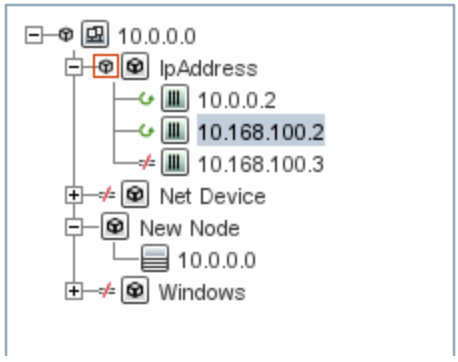
Met dit rapport kunt u de hiërarchieën van twee compound-CI's met elkaar vergelijken. Een compound-CI is een CI dat gekoppeld is aan een ander CI door een relatie met de kwalificator CONTAINER. U kunt de vergeleken CI's en de onderliggende CI's weergeven, die in een geselecteerde weergave of in de CMDB worden weergegeven.

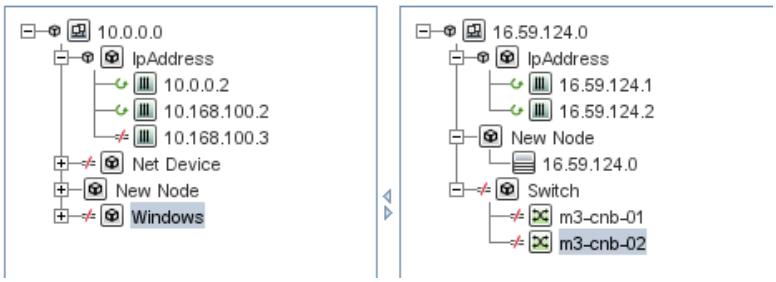
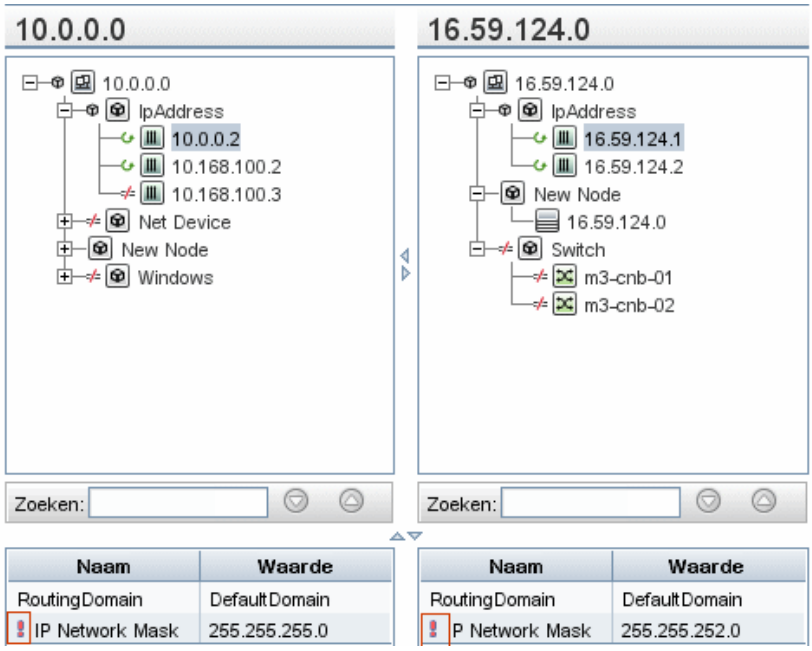

Vergeleken CI
VMCNCQA10
Vergeleken CI
VMCNCQA17
Gezamenlijk...
Geen gezamenlijke weergave
Vergelijken in:
Weergave
CMDB
Genereren
Legenda:
Bevat een bijgewerkt item
Bijgewerkt item
VMCNCQA10
VMCNCQA17
VMCNCQA10
ConfigurationDocument
Cpu
CPU0
VMCNCQA17
ConfigurationDocument
Cpu
CPU0
Zoeken:
Zoeken:
Naam
Waarde
CPU Vendor
GenuineIntel
CpuClockSpeed
2.700
Core number
1
CpuType
Intel(R) Xeon(R) ...
Naam
Waarde
CPU Vendor
GenuineIntel
CpuClockSpeed
2.700
Core number
1
CpuType
Intel(R) Xeon(R) ...

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > IT-universumbeheer**. Klik met de rechtermuisknop op een CI in de topologiekaart en selecteer **Rapport CI´s vergelijken** of Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'CI's vergelijken'**. • Onder **Naleving**: ▪ Dubbelklik op **Rapport CI's vergelijken** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport CI's vergelijken** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport CI's vergelijken** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	• De pagina CI's vergelijken is onderverdeeld in twee deelvensters. Elk deelvenster laat een hiërarchische structuur van de door u geselecteerde CI's zien. Wanneer u een CI aan de ene kant selecteert, wordt het overeenkomende CI aan de andere kant automatisch geselecteerd, mits **Selectie in structuren synchroniseren** is ingeschakeld. • U kunt alleen twee CI's van hetzelfde CI-type of een van de onderliggende CI-items in de hiërarchie vergelijken. • Het rapport CI´s vergelijken kan alleen worden weergegeven en geëxporteerd in de Excel-indeling.
Relevante taken	• "CI's vergelijken" op pagina 369 • "Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Vorig verschil. Hiermee wordt gezocht naar de vorige vermelding van een item dat gemarkeerd is als gewijzigd.
	Volgend verschil. Hiermee wordt gezocht naar de volgende vermelding van een item dat gemarkeerd is als gewijzigd.

UI-element	Beschrijving
	Afwijkingen tussen configuratiebestanden tonen. Toont het verschil tussen de inhoud van de twee configuratiebestanden. Configuratiebestanden hebben de extensie .**xml**, .**txt** of .**ini**. Selecteer een CI van het CIT-**configuratiebestand** in beide deelvensters en klik op de knop **Verschillen weergeven**. In een venster worden de verschillen (groen gemarkeerd) in de configuratiebestanden weergegeven.
	Alleen afwijkende CI's in structuur tonen. Geeft in de <deelvensters Eigenschappen> alleen dat deel van de structuur weer met CI's die niet overeenkomen.
	Alleen afwijkende attribuutwaarden tonen. Schakelt in de <deelvensters Eigenschappen> tussen weergave van alle vergelijkbare attributen van het geselecteerde CI en van alleen de attribuutwaarden die verschillen.
	Selectie synchroniseren. Hiermee kunt u een CI in het ene deelvenster selecteren, waarbij de overeenkomende CI automatisch wordt geselecteerd in het andere deelvenster. De standaardstatus voor de knop **Selectie in structuren synchroniseren** is geselecteerd. Door deze knop uit te schakelen kunt u verschillende CI's in elk van de twee structuren selecteren. Daardoor kunt u twee verschillende CI's vergelijken en hun afwijkende eigenschappen zien.
	Bevat een bijgewerkt item. Geeft aan dat de attribuutwaarde van een CI is gewijzigd. Er wordt bijvoorbeeld een pictogram **Bevat een bijgewerkt item** weergegeven naast het **IpAddress**-CI in de afbeelding hieronder omdat het attribuut van het onderliggende CI **10.168.100.2**-pictogram is gewijzigd. 

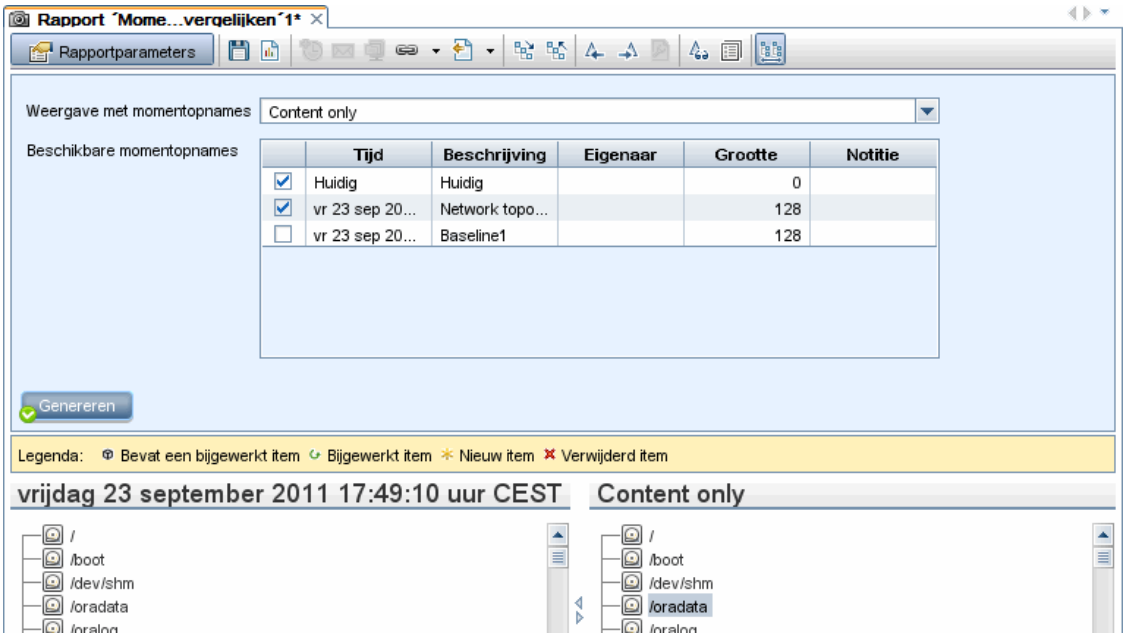
UI-element	Beschrijving
≠	**Geen overeenkomende CI's.** Geeft aan dat een CI in het ene deelvenster niet overeenkomt met enig ander CI in het andere deelvenster. In het onderstaande voorbeeld wordt het pictogram **Geen overeenkomende CI's** weergegeven samen met het **Windows**-pictogram omdat het andere deelvenster geen overeenkomend CI bevat. 
	Bijgewerkt item. Geeft aan dat de attribuutwaarde van een CI is gewijzigd. Zo kunt u in het voorbeeld hieronder zien dat de CI's **10.0.0.2** en **16.59.124.1** het pictogram **Bijgewerkt item** weergeven omdat deze werden bijgewerkt met een nieuwe waarde voor **IP-netwerkmasker**, zoals aangegeven door de pictogrammen **Alleen afwijkende attribuutwaarden tonen** (zie de kolommen **Naam** en **Waarde** in de deelvensters onder de boomstructuur). 

UI-element	Beschrijving
	Hiermee kunt u naar het volgende of vorige zoekresultaat gaan voor de tekenreeks die u hebt ingevoerd in het veld **Zoeken**.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Snelmenu>	Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Deelvenster Eigenschappen>	Geeft de attributen voor het geselecteerde CI weer. Het deelvenster Eigenschappen bevat de volgende velden: • **Naam**. Toont de attribuutnaam voor het geselecteerde CI, dat is gemarkeerd als **Vergelijkbaar** in CI-typebeheer. • **Waarde**. Toont de attribuutwaarde voor het geselecteerde CI.
<Linker- en rechterdeelvensters>	Toont een structuur van de vergeleken CI's en de onderliggende CI's die in de geselecteerde weergave of in de CMDB worden weergegeven, afhankelijk van het feit of u de optie **Weergave** dan wel **CMDB** hebt geselecteerd.
Vergelijken in	Selecteer een van de volgende opties: • **CMDB.** Bevat de geselecteerde CI's plus onderliggende CI's die in de gehele CMDB voorkomen. • **Weergave.** Bevat de geselecteerde CI's plus onderliggende items die alleen in een specifieke weergave voorkomen.
Vergeleken CI	Hiermee kunt u de twee te vergelijken CI's selecteren. Klik op ... om het dialoogvenster CI-kiezer te openen. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over dit onderwerp. Het CI dat u in het bovenste vak selecteert, wordt weergegeven in het linker deelvenster. Het CI dat u in het onderste vak selecteert, wordt weergegeven in het rechter deelvenster.
Zoeken	**Zoeken.** Voer in het veld **Zoeken** een naam of een gedeelte van een naam in om die te zoeken in de lijst.
Gezamenlijke weergave	Als beide CI's die u aan het vergelijken bent binnen dezelfde weergave bestaan, bevat dit veld de naam van de weergave. Is dat niet het geval, dan bevat het veld de woorden **Geen gezamenlijke weergave**.

Rapport Momentopnames vergelijken

Met dit rapport kunt u een vergelijking maken tussen twee momentopnamen van een specifieke weergave die op verschillende tijden zijn gemaakt. U kunt de verschillen tussen de weergaven

visualiseren door vergelijking van de status van de weergaven op het moment dat de momentopname werd gemaakt.

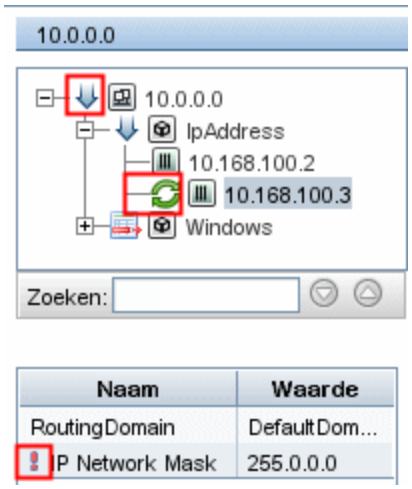


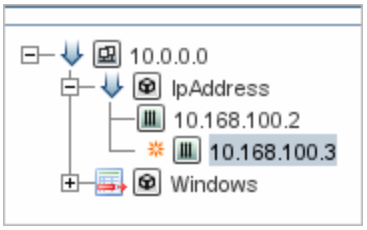
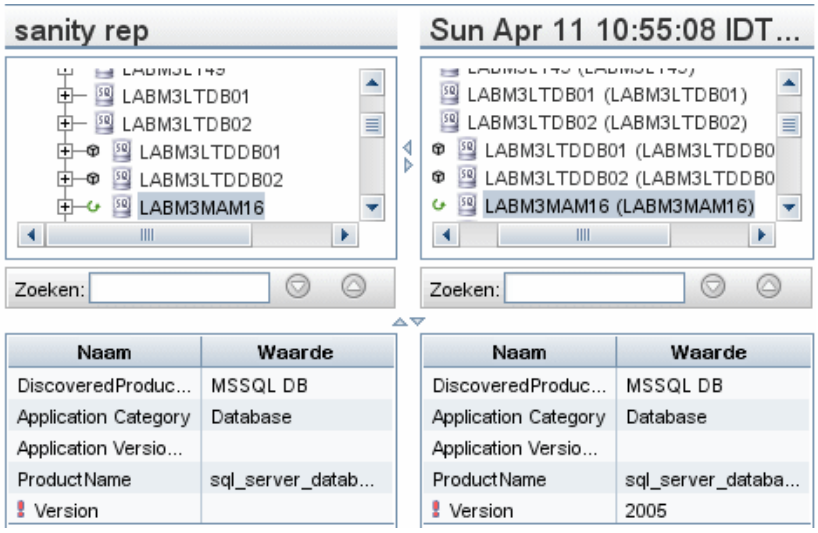
Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Momentopnames vergelijken'**. • Onder **Naleving**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Momentopnames vergelijken** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Momentopnames vergelijken** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Momentopnames vergelijken** en sleep dit naar het rechterdeelvenster. **Opmerking:** U kunt momentopnames ook maken en vergelijken in IT-universumbeheer (zie "Dialoogvenster Momentopname opslaan" op pagina 259 voor meer informatie).

Belangrijke informatie	• U kunt een huidige momentopname vergelijken met een eerdere momentopname, of twee in het verleden gemaakte momentopnames met elkaar vergelijken. • U kunt een planning opstellen waarbij momentopnames van een specifieke weergave op periodieke basis worden gemaakt en opgeslagen. Zie "Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen" op pagina 450 voor meer informatie over dit onderwerp. • Het rapport Momentopnames vergelijken kan alleen worden weergegeven en geëxporteerd in de Excel-indeling. **Opmerking:** Momentopnames die zijn gemaakt in een eerdere versie dan UCMDB 10.00, kunnen niet worden vergeleken met momentopnames die zijn gemaakt in UCMDB 10.00 of hoger.
Relevante taken	• "Momentopnames vergelijken" op pagina 371 • "Een aangepast rapport genereren" op pagina 369
Zie ook	• "Dialoogvenster Momentopname opslaan" op pagina 259 • "Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen" op pagina 450

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Alles uitvouwen. Hiermee vouwt u de gehele hiërarchische structuur uit van de CI's die u hebt geselecteerd.
	Alles samenvouwen. Hiermee vouwt u de hiërarchische structuur samen van de CI's die u hebt geselecteerd.
	Vorig verschil. Hiermee wordt gezocht naar de vorige vermelding van een item dat gemarkeerd is als gewijzigd.
	Volgend verschil. Hiermee wordt gezocht naar de volgende vermelding van een item dat gemarkeerd is als gewijzigd.
	Afwijkingen tussen configuratiebestanden tonen. Toont het verschil tussen de inhoud van de twee configuratiebestanden. Configuratiebestanden hebben de extensie .**xml**, .**txt** of .**ini**. Selecteer een CI van het CIT-**configuratiebestand** in beide deelvensters en klik op de knop **Verschillen weergeven**. In een venster worden de verschillen (groen gemarkeerd) in de configuratiebestanden weergegeven.

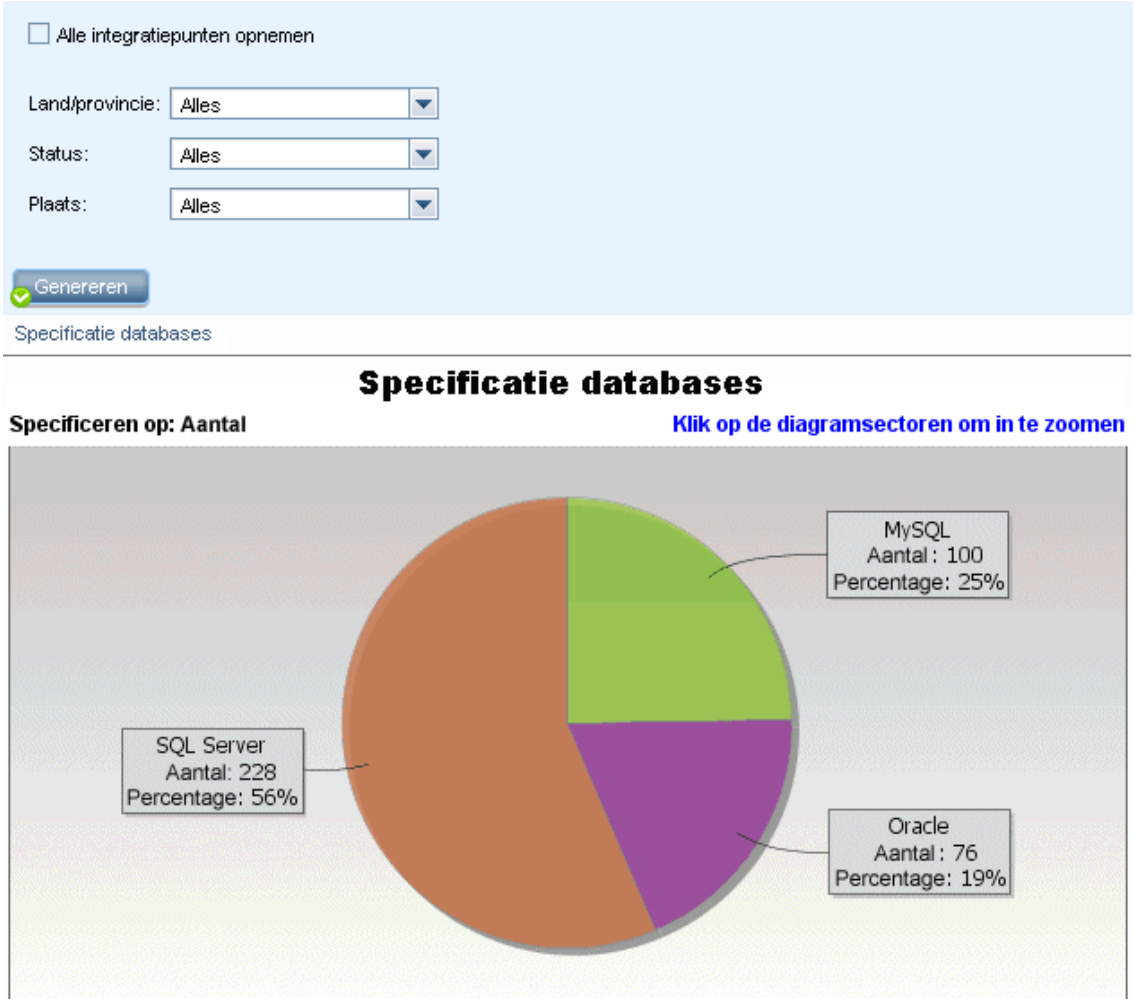
UI-element	Beschrijving
	Alleen afwijkende CI's in structuur tonen. Geeft in de <deelvensters Eigenschappen> alleen dat deel van de structuur weer met CI's die niet overeenkomen.
	Alleen afwijkende attribuutwaarden tonen. Schakelt in de <deelvensters Eigenschappen> tussen weergave van alle attribuutwaarden van het geselecteerde CI en van alleen de attribuutwaarden die zijn veranderd.
	Selectie synchroniseren. Hiermee kunt u een CI in het ene deelvenster selecteren, waarbij de overeenkomende CI automatisch wordt geselecteerd in het andere deelvenster. De standaardstatus voor de knop **Selectie in structuren synchroniseren** is geselecteerd. Door deze knop uit te schakelen kunt u verschillende CI's in elk van de twee structuren selecteren. Daardoor kunt u twee verschillende CI's vergelijken en hun afwijkende eigenschappen zien.
	Bevat een bijgewerkt item. Geeft aan dat de attribuutwaarde van een CI is gewijzigd. Er wordt bijvoorbeeld een pictogram **Bevat een bijgewerkt item** weergegeven naast het **10.0.0.0**-CI in de afbeelding hieronder omdat het attribuut van het onderliggende CI **10.168.100.3**-pictogram is gewijzigd. 
	Verwijderd item. Geeft aan dat een CI uit de weergave is verwijderd.

UI-element	Beschrijving
*	**Nieuw item.** Geeft aan dat een CI aan de weergave is toegevoegd. 
	Bijgewerkt item. Geeft aan dat de attribuutwaarde van een CI is gewijzigd. Zo kunt u in het voorbeeld hieronder zien dat het CI **LABM3MAM16** het pictogram **Bijgewerkt item** weergeeft omdat het werd bijgewerkt met een nieuwe waarde voor **Versie**, zoals aangegeven door de pictogrammen **Alleen afwijkende attribuutwaarden tonen** (zie de kolommen **Naam** en **Waarde** in de deelvensters onder de boomstructuur). 
<Linker- en rechterdeelvensters>	Toont een hiërarchische structuur van alle CI's in de weergave voor die versie van de momentopname. De linkerzijde bevat de oudere van de twee versies.
<Deelvenster Eigenschappen>	Geeft de attributen voor het geselecteerde CI weer. Het deelvenster Eigenschappen bevat de volgende velden: • **Naam**. Toont de naam van het geselecteerde CI, zoals gedefinieerd in het label van het CI. • **Waarde**. Toont de attribuutwaarde voor het geselecteerde CI.

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Beschikbare momentopnames	Toont de huidige status en eerder opgeslagen momentopnames van de weergave die is geselecteerd in het veld **Weergave met momentopnames**. Selecteer de twee momentopnames die u wilt vergelijken. Momentopnames die al 3 maanden leeg zijn, worden standaard verborgen. **Opmerking:** Zichtbaar wanneer u op de knop **Rapportparameters weergeven** klikt.
Weergave met momentopnames	Toont de naam van de weergave waarvan u de momentopnames wilt vergelijken. Alleen weergaven waarvoor momentopnames zijn gemaakt, worden getoond. **Opmerking:** Zichtbaar wanneer u op de knop **Rapportparameters weergeven** klikt.

Rapport Specificatie databases

Dit rapport bevat een specificatie van de databasetypen en -versies. U kunt alle in het systeem uitgerolde databases bekijken of de databases die op een specifieke locatie zijn uitgerold.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Specificatie databases'**. • Onder **Specificatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Specificatie databases** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Specificatie databases** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Specificatie database** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

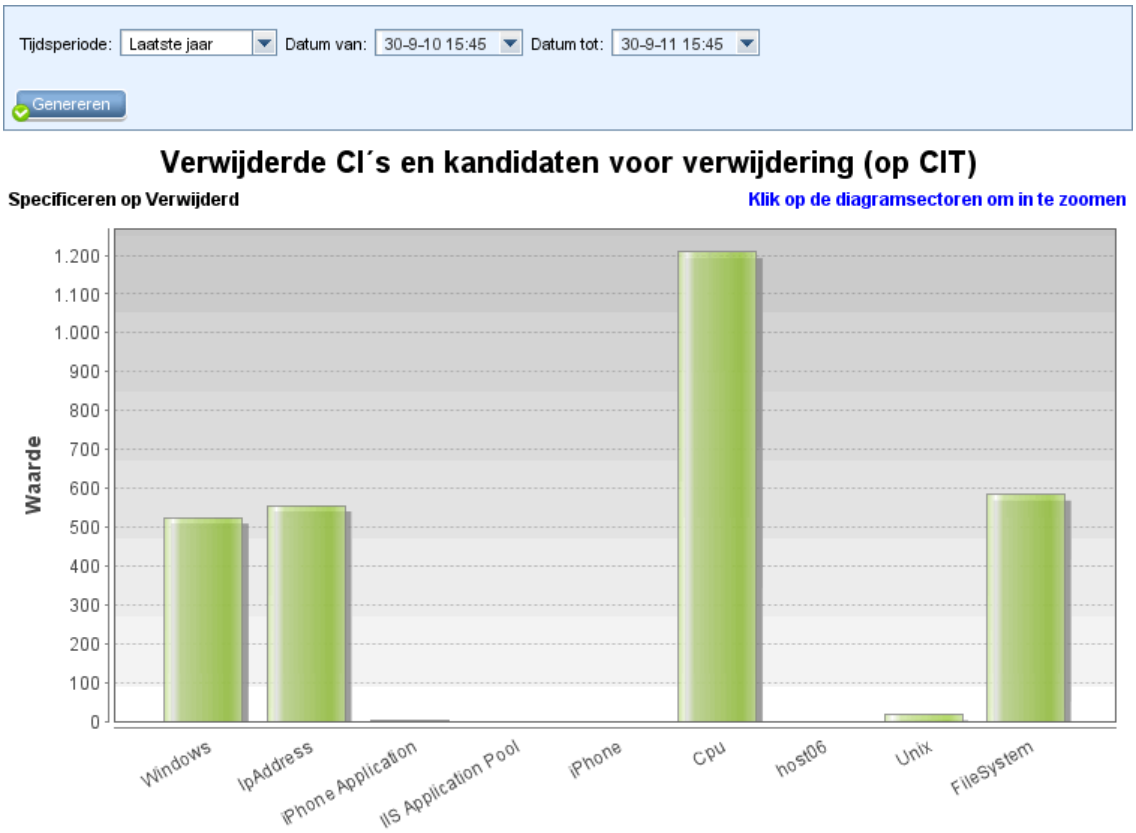
Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Staafdiagram/Cirkeldiagram>	Elk segment van een cirkeldiagram/kolom van een staafdiagram geeft een andere database aan. Klik op een segment/staaf om de database gesorteerd weer te geven op versie en klik opnieuw om in te zoomen op de versiegegevens in tabelindeling. Wanneer u de muisaanwijzer boven elk segment of elke staaf houdt, vermeldt een tooltip de naam van de database, het aantal CI-exemplaren voor elke database, het percentage binnen de cirkel (bij weergave van de informatie in de indeling voor cirkeldiagrammen) en het CI-type dat het segment of de staaf aangeeft. De legenda onder het cirkeldiagram bevat de naam van elk CI, met de bijbehorende versie op het niveau daaronder.
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Zoom in tot het niveau van afzonderlijke CI's en klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Plaats	Selecteer de stad waarvoor u de specificaties van de database wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties voor alle steden wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Stad**.

UI-element	Beschrijving
Land/provincie	Selecteer het land of de provincie waarvoor u de specificaties van de database wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties voor alle landen of provincies wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Land/provincie**.
Alle integratiepunten opnemen	Schakel het selectievakje in als u de gefedereerde CI's in het rapport wilt opnemen. Als u dit selectievakje niet inschakelt, worden alleen de lokale CI's in het rapport opgenomen.
Status	Selecteer de staat waarvoor u de specificaties van de database wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties voor alle staten wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Staat**.

Rapport Kandidaten voor verwijdering

Dit rapport bevat de CIT's en relaties die binnen een gegeven periode zijn verwijderd, samen met de CIT's en relaties die op het punt staan verwijderd te worden.



Openen	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Kandidaten voor verwijdering'**. • Onder **Algemeen**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Kandidaten voor verwijdering** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Kandidaten voor verwijdering** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Kandidaten voor verwijdering** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Description
<Staafdiagram>	Elk segment van de kolom in een staafdiagram staat voor een CIT van een CI of een relatie. Klik op een staaf om in te zoomen op de CIT's en relaties die zijn verwijderd of op het punt staan verwijderd te worden en deze weer te geven in tabelindeling. Wanneer u de muisaanwijzer boven de relevante kleur van elke staaf houdt, geeft een tooltip het aantal CI's en relaties aan dat is verwijderd of dat op het punt staat te worden verwijderd, samen met het CI-type dat de staaf aangeeft. De legenda laat zien welke kleur de verwijderde CI's en relaties aangeeft en welke kleur de items aangeeft die op het punt staan te worden verwijderd. Het CIT van elk CI of elke relatie wordt daaronder weergegeven.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Datum van	Een startdatum en -tijd configureren voor het rapport.
Datum tot	Een einddatum en -tijd configureren voor het rapport.
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de gedetecteerde wijzigingen. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u **Aangepast** selecteert, kunt u handmatig een start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot** configureren.

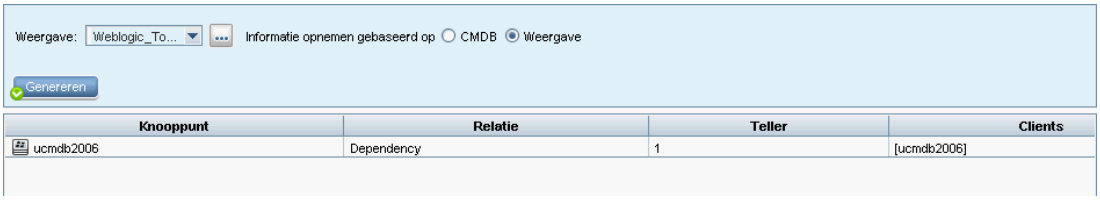
Afhankelijkheidsrapport

Met dit rapport kunt u een lijst genereren met alle relaties van het type **Afhankelijkheid** die een verbinding tot stand brengen tussen de servers in de geselecteerde weergave, of tussen de servers in de CMDB en de servers in de geselecteerde weergave.

Het rapport bevat relaties die:

- Bestaan tussen databases en clients
- Bestaan tussen clients en servers

- Zijn gemaakt als resultaat van een MQ-verbinding



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Afhankelijkheidsrapport**. • Onder **Algemeen**: ▪ Dubbelklik op **Afhankelijkheidsrapport** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Afhankelijkheidsrapport** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Afhankelijkheidsrapport** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	U kunt nieuwe TQL-query's in Enrichment-beheer maken met behulp van de **Afhankelijkheid**-relatie om de verbinding tussen knooppunten te beschrijven. Elke nieuwe **Afhankelijkheid**-relatie die wordt gebruikt, verschijnt in het Afhankelijkheidsrapport.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
Informatie opnemen gebaseerd op	Selecteer een van de volgende opties: • **CMDB.** Geef alle servers in de CMDB weer die afhankelijk zijn van de servers in de geselecteerde weergave. • **Weergave.** Geef alle afhankelijkheden weer tussen de servers in de geselecteerde weergave.
Weergave	Selecteer de vereiste weergave.

Het gegenereerde rapport bevat de volgende elementen:

UI-element	Beschrijving
Clients	De lijst met clients die aan de servers gekoppeld zijn.
Item	Het aantal clients waarmee de server verbonden is.
Node	De servers in de geselecteerde weergave.
Relatie	Het weergavelabel van de relatie in de topologiekaart.

Foutenrapport Discovery

Met dit rapport kunt u de specifieke problemen blootleggen die door Data Flow-beheer tijdens een run worden ontdekt, zoals onjuiste aanmeldingsgegevens.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten**. Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Foutenrapport Discovery**. • Onder **Detectiestatus**: ▪ Dubbelklik op **Foutenrapport Discovery** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Foutenrapport Discovery** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Foutenrapport Discovery** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.

Belangrijke informatie	• Klik op de knop **Kolommen selecteren** en selecteer de kolommen die u wilt weergeven. • U verbergt een kolom door met de rechtermuisknop op de kolomkop te klikken en **Kolom verwijderen** te selecteren. • U verbergt lege kolommen door met de rechtermuisknop op een kolomkop te klikken en **Lege kolommen verwijderen** te selecteren. • Wijzig de volgorde van de kolommen door een kolomkop te slepen. **Opmerking:** Het foutenrapport Discovery is alleen relevant voor fouten in taken die momenteel actief zijn.
Zie ook	• "Dialoogvenster Detectievoortgang" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* • "Foutberichten - overzicht" in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars*

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Discovery-module	Selecteer de module waarvoor u fouten wilt weergeven. U kunt alle modules of specifieke modules selecteren.
Genereren	Klik om een lijst met fouten te genereren.
Ernstgraad	Selecteer het type fouten dat u wilt weergeven. Zie "Ernstniveaus van fouten" in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* voor foutdefinities. **Opmerking:** U kunt meerdere fouttypen selecteren.
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de fouten. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u **Aangepast** selecteert, kunt u handmatig een start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot** configureren.

Het gegenereerde rapport bevat de volgende elementen:

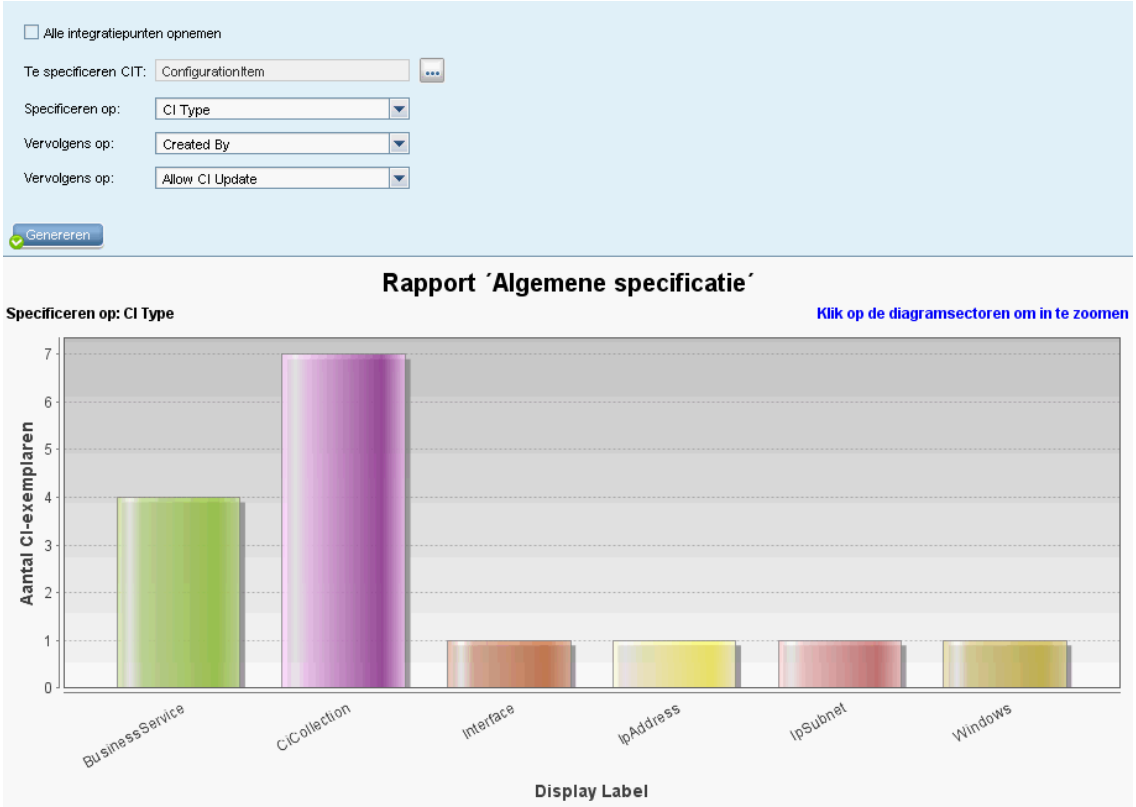
UI-element	Beschrijving
CI-type	Het CIT van het trigger-CI.
Foutbericht	Het gedetailleerde foutbericht.
Foutensamenvatting	Een korte samenvatting van de fout.
Taak	De taak waarvoor de fout werd gemeld.
Probe	De Data Flow Probe die de fout heeft gemeld.
Gerelateerde IP's	IP's waarvan bekend is dat ze gerelateerd zijn aan het trigger-CI.
Gerelateerd knooppunt	Het knooppunt dat gerelateerd is aan het trigger-CI.
Ernstgraad	De ernstgraad van de fout (Waarschuwing, Fout, Fatale fout).
Tijd van foutmelding	Het tijdstip waarop de fout is gerapporteerd.
Trigger-CI	Het trigger-CI waarvoor de fout werd gemeld.

Rapport Algemene specificatie

Dit rapport bevat de specificatie van CI-typen op basis van de volgende criteria:

- De CIT's gegroepeerd onder het geselecteerde CIT in de CIT-structuur
- Een CIT-attribuut

Zie "CI-typebeheer" op pagina 492 voor meer informatie over CI-typen.



Openen	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Algemene specificatie'**. • Onder **Specificatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Algemene specificatie** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Algemene specificatie** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Algemene specificatie** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Description
<Staafdiagram/Cirkeldiagram>	Elk segment van het cirkeldiagram/kolom in een staafdiagram geeft een CIT of CIT-attribuut aan, afhankelijk van de manier waarop dat niveau is uitgesplitst. Klik op een segment/staaf om in te zoomen op het volgende niveau, als er een is gedefinieerd. U kunt een rapport genereren met drie verschillende niveaus. U kunt de informatie ook in tabelindeling weergeven. Wanneer u de muisaanwijzer boven elk segment of elke staaf houdt, vermeldt een tooltip het aantal CI-exemplaren dat voor dat CIT of CIT-attribuut is gevonden, het percentage binnen de cirkel (bij weergave van de informatie in de indeling voor cirkeldiagrammen) en het CIT of CIT-attribuut dat het segment of de staaf aangeeft.
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Zoom in tot het niveau van afzonderlijke CI's en klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Specificeren op	Selecteer de vereiste uitsplitsing voor het eerste niveau.
Het te specificeren CIT	Het CI-type waarvan de exemplaren worden gespecificeerd aan de hand van de geselecteerde attributen.
Alle integratiepunten opnemen	Schakel het selectievakje in als u de gefedereerde CI's in het rapport wilt opnemen. Als u dit selectievakje niet inschakelt, worden alleen de lokale CI's in het rapport opgenomen.
Vervolgens op	(Optioneel) Selecteer de vereiste uitsplitsing voor het tweede en derde niveau.

Gold Master-rapport

Dit rapport vergelijkt een of meer CI's met een ander CI dat is aangewezen als Gold Master, en geeft aan welke van de vergeleken CI's anders zijn geconfigureerd dan het Gold Master-CI.

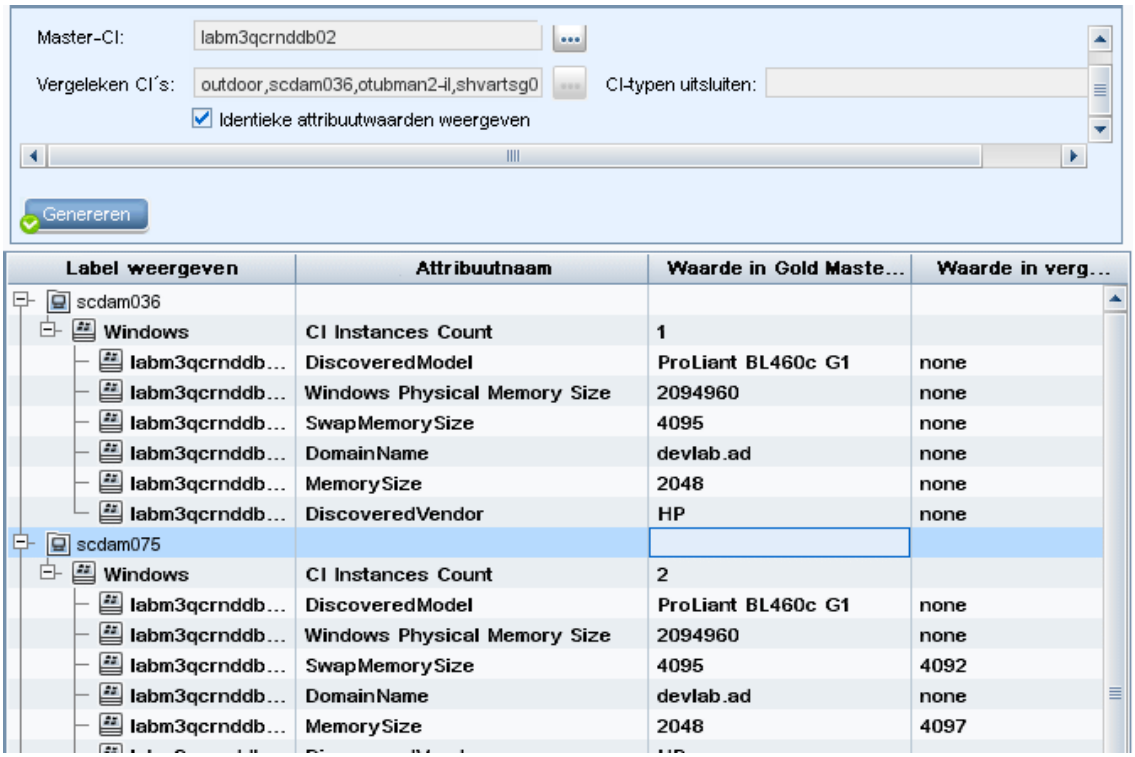
Het rapport vergelijkt de attribuutwaarden van de Gold Master-CI's met de attribuutwaarden van het vergeleken CI of hetzelfde CIT.

Opmerking:

- Het Gold Master-rapport geeft alleen een vergelijking voor CI-attributen weer als de waarden verschillen.
- Gold Master-rapporten zijn niet beschikbaar voor gefedereerde CI's.

Als er een gedeelte leeg is, betekent dit dat alle attribuutwaarden van de Gold Master-CI's en de vergeleken CI's voor dat CIT identiek zijn. In dergelijke gevallen worden de attributen vergeleken in de volgende laag van de subgrafiek, in de laag daarna, in de laag weer daarna, enzovoort.

Als blijkt dat de vergeleken CI's in een laag verschillende attributen hebben, gaat het Gold Master-rapport niet verder met het vergelijken op verschillen van andere lagen in de subgrafiek.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Gold Master-rapport**. Onder **Naleving**: • Dubbelklik op **Gold Master-rapport** • Klik met de rechtermuisknop op **Gold Master-rapport** en selecteer **Nieuw rapport maken**. • Selecteer **Gold Master-rapport** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	Alleen attributen die de kwalificator **Vergelijkbaar** in CIT-beheer hebben gekregen, kunnen worden vergeleken. Zie "CI-typebeheer" op pagina 492 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	"Momentopnames vergelijken" op pagina 371

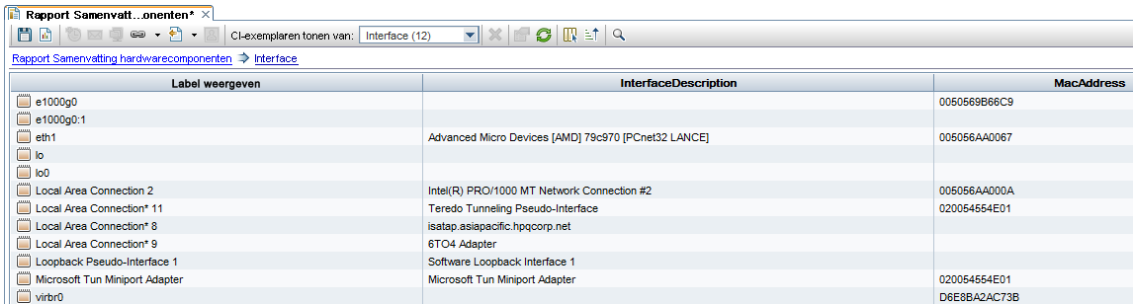
Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Attribuutnaam	De naam van het CI-attribuut.
Vergeleken CI's	Hiermee kunt u de CI's selecteren waarvan u de attribuutwaarden wilt vergelijken met het Gold Master-CI. Open de CI-kiezer. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over dit onderwerp.
Identieke attribuutwaarden weergeven	Schakel dit selectievakje in als u de vergeleken CI's wilt insluiten die een configuratie hebben die identiek is aan die van het Gold Master-CI. **Opmerking:** Als u dit selectievakje niet inschakelt, worden de kolommen **Waarde in Gold Master-CI** en **Waarde in vergeleken CI** van de CI's met identieke attribuutwaarden leeg gelaten.
Weergavelabel	De weergavenaam van het vergeleken CI.
CI-typen uitsluiten	Selecteer de CI-typen die u van het rapport wilt uitsluiten.

UI-element	Beschrijving
Master-CI	Hiermee kunt u het CI selecteren dat u wilt gebruiken als Gold Master-CI. Open de CI-kiezer. Zie "CI-kiezer" op pagina 142 voor meer informatie over dit onderwerp.
Waarde in vergeleken CI	De waarde van het attribuut in het vergeleken CI.
Waarde in Gold Master-CI	De waarde van het attribuut in het Gold Master-CI.

Rapport Samenvatting hardwarecomponenten

Dit rapport bevat gegevens voor alle knooppuntelementen van hardwaretypen die in het systeem zijn gedetecteerd.



Label weergeven	InterfaceDescription	MacAddress
e1000g0		0050569B66C9
e1000g0:1		
eth1	Advanced Micro Devices [AMD] 79c970 [PCnet32 LANCE]	005056AA0067
lo		
lo0		
Local Area Connection 2	Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection #2	005056AA000A
Local Area Connection* 11	Teredo Tunneling Pseudo-Interface	020054554E01
Local Area Connection* 8	isatap.asiapacific.hpqcorp.net	
Local Area Connection* 9	6TO4 Adapter	
Loopback Pseudo-Interface 1	Software Loopback Interface 1	
Microsoft Tun Miniport Adapter	Microsoft Tun Miniport Adapter	020054554E01
virbr0		D6E8BA2AC73B

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Overzichtsrapport hardwarecomponenten**. • Onder **Inventarisatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Samenvatting hardwarecomponenten** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Samenvatting hardwarecomponenten** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Samenvatting hardwarecomponenten** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.

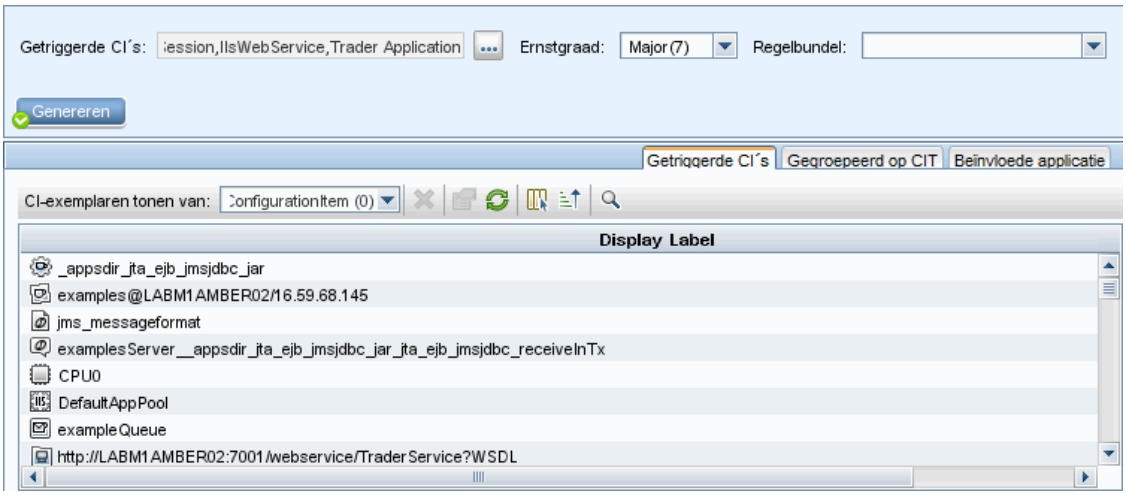
Belangrijke informatie	In het bovenste niveau van het rapport wordt het aantal elementen voor elk type apparaat weergegeven. Klik op een getal om in te zoomen op de volgende laag en een lijst weer te geven van de afzonderlijke hardwarecomponenten met gedetailleerde gegevens. De hardwarecomponenten die in het rapport worden weergegeven, omvatten CPU's, schijfapparaten, ventilatoren, hardwarekaarten, I/O-sleuven, interfaces, geheugeneenheden, fysieke poorten, voedingssupplies, printers en SCSI-adapters. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.

Impactanalyse-rapport

Dit rapport genereert een lijst met de CI's die worden beïnvloed door de gesimuleerde wijzigingen. Zie "Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren" op pagina 256 voor meer informatie over dit onderwerp.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Impactanalyse-rapport**. • Onder **Algemeen**: ▪ Dubbelklik op **Impactanalyse-rapport** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Impactanalyse-rapport** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Impactanalyse-rapport** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369
Zie ook	• "Impactanalysebeheer" op pagina 472 • "Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren" op pagina 256

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
Regelbundel	Hiermee kunt u de regelgroep selecteren waarmee de Impactanalyseregel werkt.
Ernstgraad	Stelt de ernstgraad in die moet worden gesimuleerd voor de getriggerde CI's.
Getriggerde CI's	Selecteer de CI's die de wijzigingen vertegenwoordigen die u in het systeem wilt aanbrengen. Open de CI-kiezer.

Tabblad Beïnvloede applicatie

Dit tabblad geeft alle CI's weer die bij een specifieke bedrijfsapplicatie horen en die vallen onder de gewijzigde ernstgraad van de getriggerde CI's.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Weergavelabel	De naam van het CI of de relatie zoals die in de topologiekaart wordt weergegeven.
Trigger-ernstgraad	De in het vak **Ernstgraad** geselecteerde ernstgraad.

Tabblad Gegroepeerd op CIT

Dit tabblad bevat alle CI's die gerelateerd zijn aan aan de getriggerde CI's in het systeem die gevolgen ondervinden van gesimuleerde wijzigingen, gesorteerd op CI-type.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Weergavelabel	De naam van het CI of de relatie zoals die in de topologiekaart wordt weergegeven.
Trigger-ernstgraad	De in het vak **Ernstgraad** geselecteerde ernstgraad.

Tabblad Getriggerde CI's

Het tabblad bevat alle CI's die de wijzigingen vertegenwoordigen die u in het systeem wilt aanbrengen. De CI's op dit tabblad zijn de CI's die zijn geselecteerd in het vak **Getriggerde CI's**.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Weergavelabel	De naam van het CI of de relatie zoals die in de topologiekaart wordt weergegeven.

Dialoogvenster Taaklijst

Dit dialoogvenster bevat een lijst met de rapporten/momentopnamen die volgens planning zijn uitgevoerd in "Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen" op pagina 450.

Toegang	• Als u een lijst wilt weergeven met rapporten die gepland zijn voor uitvoering, selecteert u **Managers > Modellering > Rapporten.** Op de pagina Rapporten klikt u op **Ingeplande rapporttaken tonen** . • Als u een planning voor het maken van momentopnames wilt definiëren, selecteert u **Managers > Modellering > Rapporten.** In het venster Topologierapporten selecteert u de vereiste weergave, klikt u op de knop **Momentopnames** en selecteert u **Ingeplande momentopnametaken tonen**.
Relevante taken	• "Een topologierapport weergeven" op pagina 368 • "Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Nieuw ingepland rapport invoegen. Hiermee kunt u een nieuwe taak definiëren met behulp van het dialoogvenster Rapport inplannen.
	Taak bewerken. Hiermee kunt u de geselecteerde taak bewerken met behulp van het dialoogvenster Rapport inplannen.
	Kopie aanmaken. Hiermee kunt u een kopie van de geselecteerde taak aanmaken. Opent een nieuwe taak in het dialoogvenster Rapport inplannen die gebruikmaakt van de details van de geselecteerde taak.
	Taak verwijderen. Verwijdert de geselecteerde taak uit de lijst met ingeplande taken.
	Taak nu uitvoeren. Voert de geselecteerde taak uit.
	Taak onderbreken. Onderbreekt de uitvoering van de geselecteerde taak. Alleen ingeschakeld als de taak de status **In behandeling** heeft.
	Taak hervatten. Hervat de uitvoering van de geselecteerde taak. **Opmerking:** De knop **Hervatten** is alleen ingeschakeld voor taken met de status **Onderbroken**.
	Vernieuwen. Hiermee wordt de lijst met ingeplande taken vernieuwd.

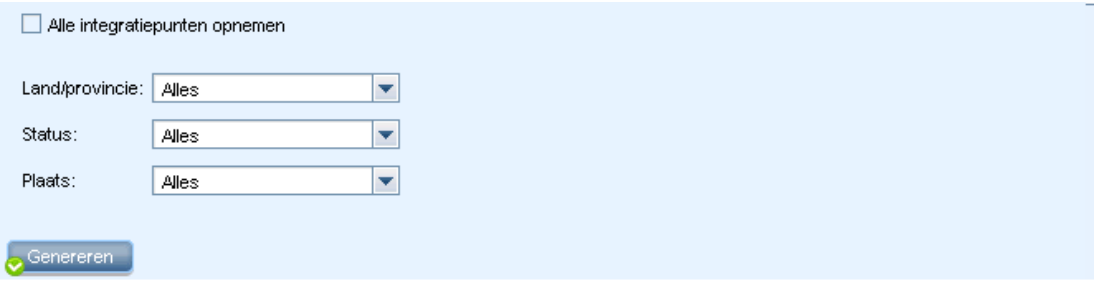
UI-element	Beschrijving
	Filter wissen. Hiermee wordt het huidige filter gewist.
	Zichtbare kolommen wijzigen. Hiermee kunt u de weer te geven kolommen inschakelen.
Huidige status	De huidige status van elke ingeplande taak: • **In uitvoering.** De taak wordt momenteel uitgevoerd. • **In behandeling.** De taak wacht totdat aan de planningsvereisten is voldaan. • **Voltooid.** De taak is uitgevoerd. • **Onderbroken.** De uitvoering van de taak is onderbroken. **Opmerking:** Als een taak de status **Voltooid** heeft en u wilt de uitvoering van de taak hervatten, dan kunt u op Taak onmiddellijk uitvoeren klikken of de **Volgende uitvoering** omzetten naar de huidige tijd. Als u een tijd in de toekomst instelt, verandert de status in **In behandeling**.
Beschrijving	Een beschrijving van de ingeplande taak zoals gedefinieerd in het dialoogvenster Rapport inplannen.
Uitvoeringsstatus	De huidige uitvoeringsstatus van de taak: • **Geslaagd.** De taak is volledig uitgevoerd (herkenbaar aan het pictogram). • **Mislukt.** De taak kon niet worden uitgevoerd (herkenbaar aan het pictogram). Plaats de muisaanwijzer op het pictogram . Daarop wordt het volgende weergegeven: ▪ Een beschrijving van de fout. ▪ De gerelateerde HP Universal CMDB interne uitzondering • **Geen.** De taak is nog niet uitgevoerd.
Laatste uitvoering	De laatste keer dat het rapport is uitgevoerd.
Naam	De naam van de ingeplande taak zoals gedefinieerd in het dialoogvenster Rapport inplannen.
Volgende uitvoering	De volgende keer dat het rapport volgens planning wordt uitgevoerd.

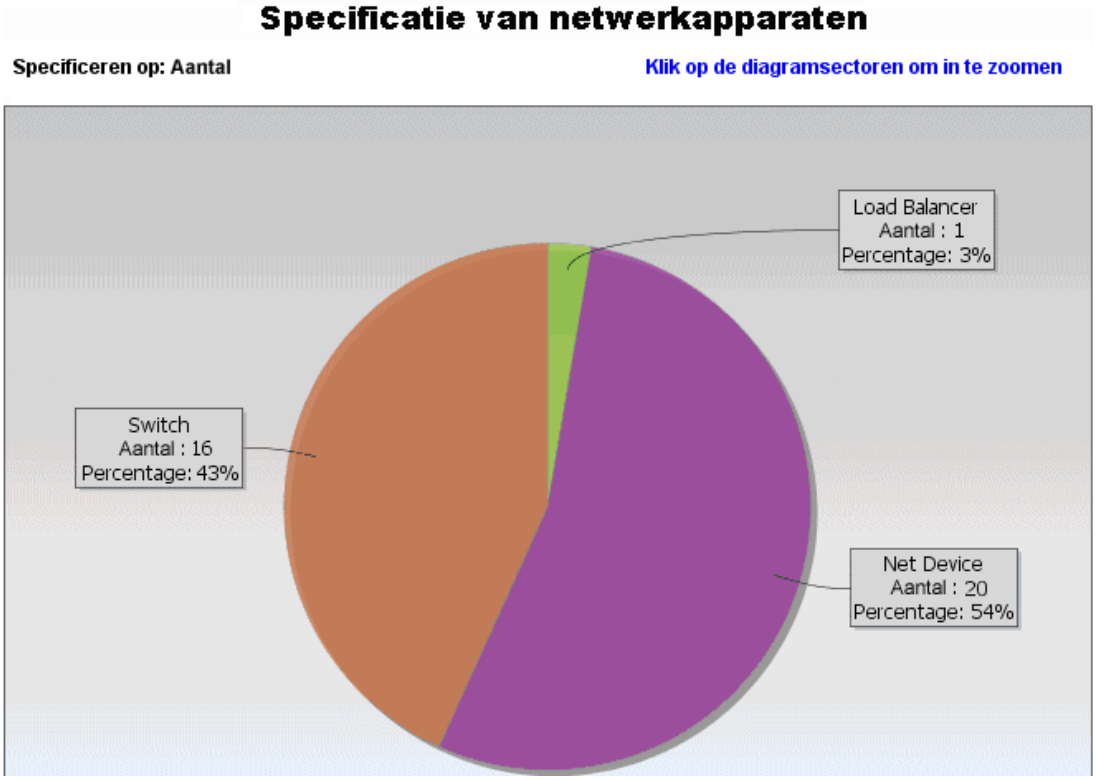
UI-element	Beschrijving
Tijdzone	De tijdzone waarin de taak volgens planning wordt uitgevoerd.

Rapport Specificatie netwerkapparatuur

Dit rapport bevat een specificatie van netwerkapparaten. Alleen de netwerkapparaten die aan de volgende voorwaarden voldoen, worden in het rapport opgenomen:

- Aan het CIT van het netwerkapparaat is de kwalificator **NETWORK_DEVICES** toegewezen. Zie "Tabblad Kwalificator" op pagina 92 voor meer informatie over dit onderwerp.
- Het netwerkapparaat wordt gedefinieerd met de volgende attribuutvoorwaarde: **Host is complete = True**. Zie "Tabblad Attribuut" op pagina 80 voor meer informatie over dit onderwerp.





Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Specificatie netwerkapparatuur'**. • Onder **Specificatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Specificatie netwerkapparatuur** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Specificatie netwerkapparatuur** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Specificatie netwerkapparatuur** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

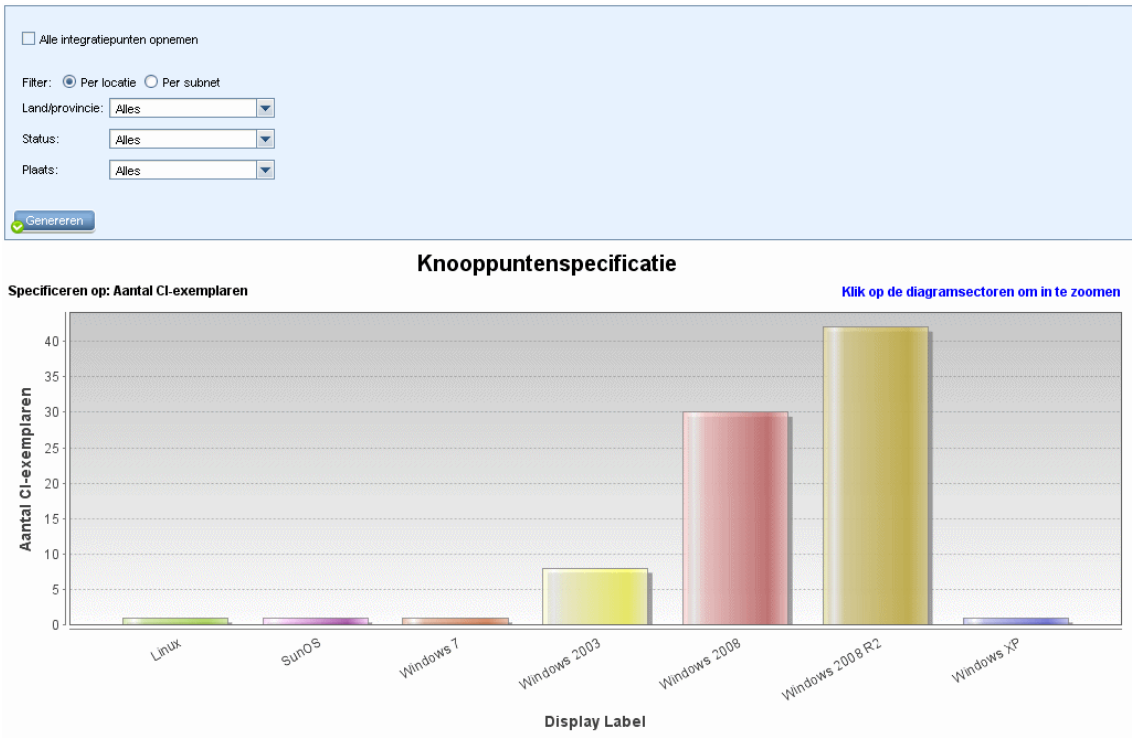
Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Staafdiagram/Cirkeldiagram>	Elk segment van het cirkeldiagram/kolom in een staafdiagram geeft een ander netwerkapparaat aan. Klik op een segment/staaf om het aantal CI-exemplaren per netwerkapparaat te zien. Wanneer u de muisaanwijzer boven elk segment of elke staaf houdt, vermeldt een tooltip de naam van het netwerkapparaat, het aantal CI-exemplaren voor elk netwerkapparaat, het percentage binnen de cirkel (bij weergave van de informatie in de indeling voor cirkeldiagrammen) en het CI-type dat het segment of de staaf aangeeft. Klik op een segment/staaf om een specifiek netwerkapparaat te zien, gesorteerd op fabrikant. Klik nogmaals op een segment/staaf om de details weer te geven in tabelindeling van de CI-exemplaren die voor dat netwerkapparaat voor die fabrikant werden gevonden. Elke kleur in de legenda geeft een ander netwerkapparaat aan.

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Plaats	Selecteer de stad waarvoor u de specificaties van het besturingssysteem wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties van alle steden wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Stad**.
Land/provincie	Selecteer het land of de provincie waarvoor u de specificaties van het besturingssysteem wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties van alle landen of provincies wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Land/provincie**.
Alle integratiepunten opnemen	Schakel het selectievakje in als u de gefedereerde CI's in het rapport wilt opnemen. Als u dit selectievakje niet inschakelt, worden alleen de lokale CI's in het rapport opgenomen.
Status	Selecteer de staat waarvoor u de specificaties van het besturingssysteem wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties van alle staten wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Staat**.

Rapport Specificatie knooppunt-OS

Dit rapport bevat een specificatie van besturingssystemen. U kunt alle uitgerolde besturingssystemen weergeven, maar ook gegevens voor besturingssystemen op een bepaalde locatie of in een bepaald subnet.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Specificatie knooppunt-OS'**. • Onder **Specificatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Specificatie knooppunt-OS** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Specificatie knooppunt-OS** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Specificatie knooppunt-OS** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

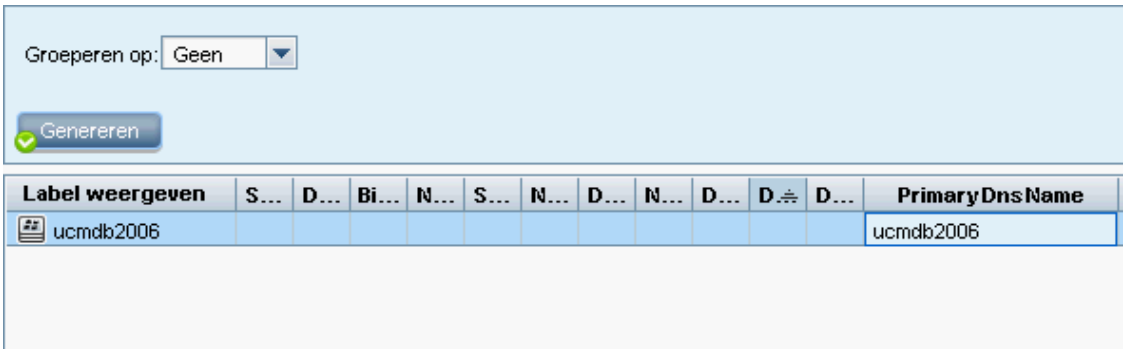
Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Staafdiagram/Cirkeldiagram>	Elk segment van het cirkeldiagram/kolom in een staafdiagram geeft een ander besturingssysteem aan. Klik op een segment/staaf om het aantal CI-exemplaren per besturingssysteem weer te geven in tabelindeling. Wanneer u de muisaanwijzer boven elk segment of elke staaf houdt, vermeldt een tooltip de naam van het besturingssysteem, het aantal CI-exemplaren voor elk besturingssysteem, het percentage binnen de cirkel (bij weergave van de informatie in de indeling voor cirkeldiagrammen) en het CI-type dat het segment of de staaf aangeeft.
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Zoom in tot het niveau van afzonderlijke CI's en klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Plaats	Selecteer de stad waarvoor u de specificaties van het besturingssysteem wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties van alle steden wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Stad**.
Land/provincie	Selecteer het land of de provincie waarvoor u de specificaties van het besturingssysteem wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties van alle landen of provincies wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Land/provincie**.

UI-element	Beschrijving
Filter	Selecteer een van de volgende opties: • **Per locatie.** Selecteer de gewenste locatie. • **Per subnet.** Voer het gewenste subnet in. U kunt een sterretje (*) als jokerteken gebruiken om meerdere subnets op te nemen. Bijvoorbeeld `1 1 *`.
Alle integratiepunten opnemen	Schakel het selectievakje in als u de gefedereerde CI's in het rapport wilt opnemen. Als u dit selectievakje niet inschakelt, worden alleen de lokale CI's in het rapport opgenomen.
Status	Selecteer de staat waarvoor u de specificaties van het besturingssysteem wilt weergeven of kies **Alle** als u de specificaties van alle staten wilt weergeven. **Opmerking:** Dit is alleen relevant voor CIT's met gegevens in het attribuut **Staat**.

Rapport Knooppuntsamenvatting

In dit rapport worden alle knooppunten weergegeven die in het systeem zijn gedetecteerd, plus de hardware die erop is geïnstalleerd.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Knooppuntoverzicht**. • Onder **Inventarisatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Knooppuntsamenvatting** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Knooppuntsamenvatting** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Knooppuntsamenvatting** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	Als u een van de groeperingsopties selecteert, wordt op het bovenste niveau van het rapport het aantal knooppunten voor elke groep weergegeven. Klik op het aantal knooppunten om in te zoomen op de volgende laag en gegevens voor die knooppunten weer te geven. Als u **Geen** hebt geselecteerd als groeperingsoptie, verschijnen alle knooppunten op de bovenste laag. De tweede laag bevat ook enkele samenvattende kolommen met getallen; deze getallen zijn koppelingen waarop u kunt klikken (zo wordt bij **Schijfapparaten** bijvoorbeeld het aantal schijfapparaten voor elk knooppunt weergegeven). Klik op het aantal knooppunten om in te zoomen op de volgende laag en gedetailleerde gegevens weer te geven. U kunt in elke laag de knop **Kolommen selecteren** gebruiken om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Groeperen op	Selecteer de weergavemodus voor de gegevens. De beschikbare opties zijn: • Geen • Locatie • BS-familie

Knooppuntsamenvatting op basis van VLAN-rapport

In dit rapport worden alle knooppunten weergegeven die in het systeem zijn gedetecteerd, gegroepeerd op VLAN.

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Knooppuntoverzicht op basis van VLAN-rapport**. • Onder **Inventarisatie**: ▪ Dubbelklik op **Knooppuntsamenvatting op basis van VLAN-rapport** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Knooppuntsamenvatting op basis van VLAN-rapport** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Knooppuntsamenvatting op basis van VLAN-rapport** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.

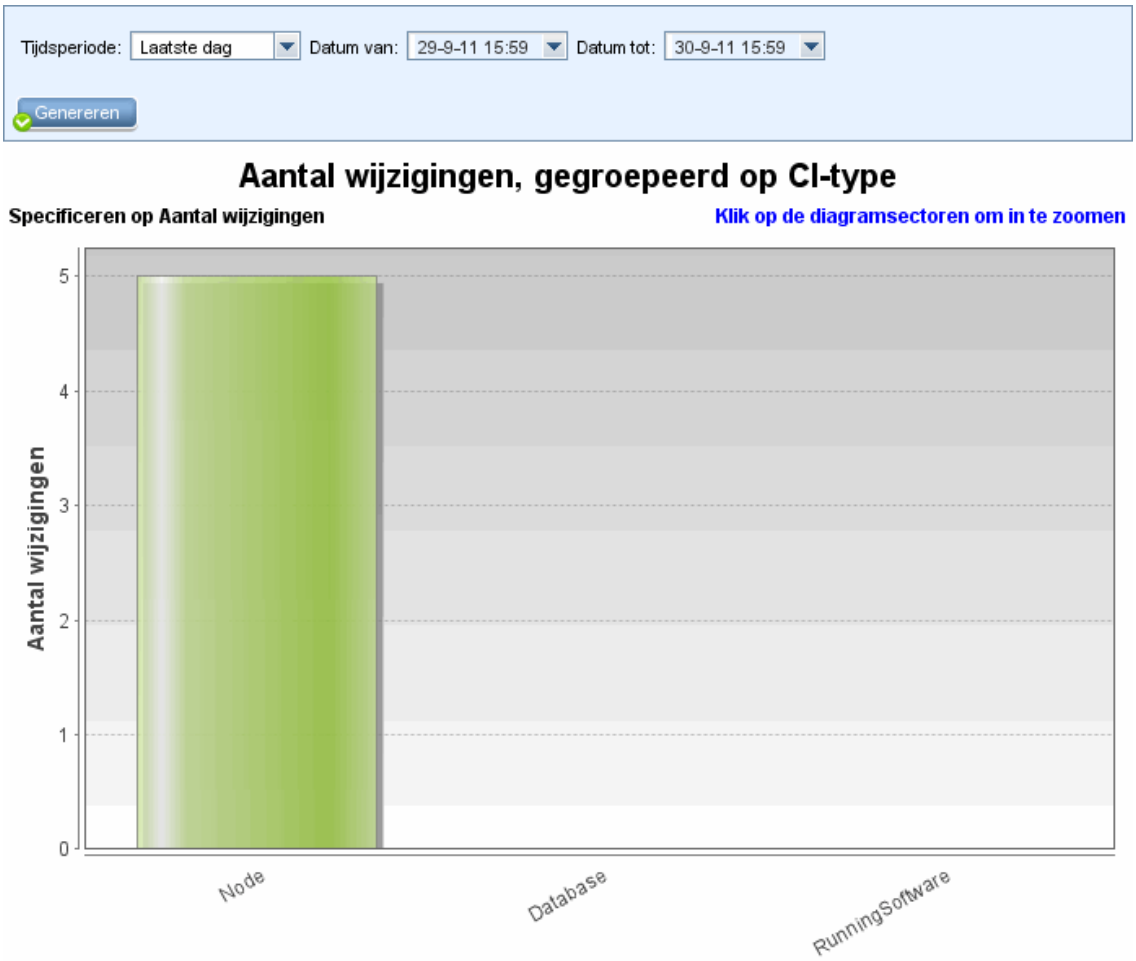
Belangrijke informatie	In het bovenste niveau van het rapport wordt het aantal apparaten voor elk VLAN weergegeven. U kunt klikken op het getal om in te zoomen en gedetailleerde gegevens over elk VLAN te bekijken. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven. **Opmerking:** Knooppunten die niet met een VLAN zijn verbonden, worden niet weergegeven in het rapport.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.

Rapport Aantal wijzigingen

Dit rapport bevat het aantal gedetecteerde wijzigingen in een CIT (toevoegingen, verwijderingen of updates) binnen een bepaalde periode.



Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Aantal wijzigingen**. • Onder **Wijzigen**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Aantal wijzigingen**. ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Aantal wijzigingen** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Aantal wijzigingen** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.

Belangrijke informatie	**Opmerking:** In een omgeving met meerdere tenants worden in het rapport Aantal wijzigingen alleen wijzigingen weergegeven die relevant zijn voor de tenants die zijn gekoppeld aan uw recht **CI's weergeven**. Events voor **CI/Relatie verwijderen** die zich hebben voorgedaan vóór een upgrade naar UCMDB versie 10.01, worden echter weergegeven onafhankelijk van de tenants die zijn gekoppeld aan het recht **CI's weergeven**.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Staafdiagram/Cirkeldiagram>	Op het eerste niveau geeft elk segment van het cirkeldiagram of elke kolom in een staafdiagram een CIT, een CI of een relatie weer waarin sprake is van een gedetecteerde wijziging. De legenda geeft de kleuren voor alle verschillende CIT's weer. Wanneer u de muisaanwijzer boven de relevante kleur van elk segment of elke staaf houdt, vermeldt een tooltip het aantal wijzigingen dat voor dat CIT heeft plaatsgevonden, het percentage binnen de cirkel (bij weergave van de informatie in de indeling voor cirkeldiagrammen) en het CI-type dat het segment of de staaf aangeeft. Klik op een segment/staaf om naar het tweede niveau te gaan en de typen wijzigingen weer te geven die voor elk CIT en de onderliggende items hebben plaatsgevonden. De kleuren in elk segment of elke staaf geven de verschillende typen wijzigingen aan die in de applicatie hebben plaatsgevonden. Raadpleeg de legenda om het door elke kleur aangegeven wijzigingstype te verifiëren. Klik op de gewenste kleur om het aantal CI's of relaties voor dat type wijziging in tabelindeling weer te geven. Nadat u de tweede keer hebt ingezoomd, ziet u de exemplaren die de beschreven wijzigingen vertegenwoordigen. Wijzigingen van het type **toegevoegd** of **bijgewerkt** worden opgehaald uit de CMDB. Wijzigingen van het type **verwijderd** worden opgehaald uit het CI of de relatiegeschiedenis.

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Zoom in tot het niveau van afzonderlijke CI's en klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Datum van	Een startdatum en -tijd configureren voor het rapport.
Datum tot	Een einddatum en -tijd configureren voor het rapport.
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de gedetecteerde wijzigingen. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u **Aangepast** selecteert, kunt u handmatig een start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot** configureren.

Rapport Herkende applicaties

In dit rapport worden alle geïnstalleerde applicaties weergegeven op het knooppunt waarop u de discovery probe uitvoert.

Label weergeven	DiscoveredVendor	Versie
7Zip	Igor Pavlov	4.42
Adobe Reader	Adobe	7.0.8
AssetCenter	Hewlett-Packard (Peregrine Systems)	4.00
BusinessObjects Enterprise Client Tools	SAP (Business Objects)	XI 3.1
CollabNet Subversion Command-Line Client	CollabNet	1.6.12
Crystal Report Runtime	SAP (Business Objects)	2008 sp3
DB2 Data Server Client	IBM	9.7.300.291
Firefox	Mozilla	3.6.17
HP Asset Manager	Hewlett-Packard	5.12
HP Asset Manager API	Hewlett-Packard	9.30
HP Asset Manager Import Tool	Hewlett-Packard	5.11
HP Performance Manager	Hewlett-Packard	9.00

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Herkende applicaties**. • Onder **Inventarisatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Herkende applicaties** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Herkende applicaties** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Herkende applicaties** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	In het bovenste niveau van het rapport wordt het aantal geïnstalleerde applicaties voor elke applicatie weergegeven. U kunt op de gegevens inzoomen voor gedetailleerde informatie over specifieke applicaties. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven. Wanneer het rapport wordt gegroepeerd op Applicatienaam of Naam leverancier, wordt (na het inzoomen) een kolom met de naam **Geïnstalleerd op** toegevoegd op het niveau van de geïnstalleerde applicatie. In de kolom kunt u zien op welke locatie de applicatie is geïnstalleerd. Bovendien kunt u op de koppeling naar het knooppunt klikken. Wanneer het rapport is gegroepeerd op Gerelateerd knooppunt, wordt de kolom **Geïnstalleerde software** toegevoegd. Deze kolom bevat het aantal geïnstalleerde applicaties voor het knooppunt. Bovendien kunt u op de koppeling klikken om de details van de applicatie weer te geven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Groeperen op	Selecteer de weergavemodus voor de gegevens. De beschikbare opties zijn: • Applicatienaam • Naam leverancier • Gerelateerd knooppunt

Het dialoogvenster Rapporteigenschappen

In dit dialoogvenster kunt u de titel en de ondertitel voor het rapport invoeren.

Toegang	Klik op de knop **Rapporteigenschappen** op de werkbalk van het rapport in de module Rapporten of op de werkbalk TQL-query-editor in Modeling Studio.
Zie ook	"Overzicht topologierapporten" op pagina 367

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Indeling	Selecteer de rapportindeling. De volgende opties zijn beschikbaar: • **Plat.** De CI's in de bovenste laag worden als koppelingen weergegeven. Klik op een CI om de onderliggende elementen weer te geven. • **Hiërarchisch.** Alle CI's uit het rapport worden in één tabel in een structuurindeling weergegeven.
Perspectief subrapport	Schakel het selectievakje **Perspectief subrapport** in om dit perspectief beschikbaar te maken voor het samenstellen van een subrapport in het dialoogvenster Subrapport genereren. **Opmerking:** Dit selectievakje is alleen beschikbaar in het dialoogvenster Rapporteigenschappen voor perspectieven.
Ondertitel	Voer de ondertitel voor het rapport in.
Titel	Voer de titel voor het rapport in.

Pagina Rapporten

Op deze pagina kunt u topologierapporten maken op basis van de gegevens in weergaven, naast een aantal vooraf gedefinieerde typen aangepaste rapporten.

Toegang	**Managers > Modellering > Rapporten**
Relevante taken	• "Een topologierapport weergeven" op pagina 368 • "Een aangepast rapport genereren" op pagina 369 • "CI's vergelijken" op pagina 369 • "Momentopnames vergelijken" op pagina 371
Zie ook	• "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 • "Overzicht aangepaste rapporten" op pagina 368 • "Overzicht topologierapporten" op pagina 367

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Linker deelvenster>	Het dialoogvenster bevat de volgende deelvensters: • **Topologierapporten.** Toont rapporten van de weergaven en sjablonen die zijn gemaakt met behulp van Modeling Studio. Zie "Topologierapport" op pagina 457 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Aangepaste rapporten.** Toont diverse vooraf gedefinieerde rapporttypen in grafiek- of tabelindeling. Zie "Aangepaste rapporten" op pagina 373 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Rechter deelvenster>	Toont het geselecteerde rapport.

Linker deelvenster

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Nieuw rapport aanmaken. Hiermee kunt u het type rapport selecteren dat u wilt aanmaken. Selecteer in het deelvenster Topologierapporten **Patroonweergave**, **Perspectief** of **Sjabloon** om Modeling Studio te openen voor het maken van het geselecteerde brontype. Selecteer in het deelvenster Aangepaste rapporten een rapport in de lijst met aangepaste rapporten.
	Rapport openen. Genereert een bestaand rapport in het deelvenster Rapport.
	Weergavedefinitie tonen. Hiermee wordt de definitie van de geselecteerde weergave getoond in Modeling Studio. Zie "Modeling Studio" op pagina 264 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor topologierapporten.
	Rapport verwijderen. • Verwijdert het geselecteerde rapport in het deelvenster Aangepaste rapporten. • Verwijdert het gearchiveerde rapport in het deelvenster Topologierapporten.
	Rapport Archieven vergelijken. Hiermee wordt het rapport Archieven vergelijken geopend wanneer twee archieven van hetzelfde rapport zijn geselecteerd. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor topologierapporten.

UI-element	Beschrijving
	Rapport inplannen. Hiermee opent u het dialoogvenster Rapport inplannen, waar u een taak kunt definiëren die: • Het genereren van een rapport inplant • Een of meer indelingen specificeert waarin het rapport wordt verzonden en de ontvangers van het rapport vaststelt • Aangeeft hoe vaak de taak moet worden herhaald Zie "Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen" op pagina 450 voor meer informatie over het dialoogvenster Rapport inplannen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voordat u een rapport genereert of wanneer u een opgeslagen rapport opent.
	Ingeplande rapporttaken tonen. Hiermee opent u het dialoogvenster Taaklijst, waarin de rapporten worden weergegeven die volgens planning moeten worden uitgevoerd. Zie "Dialoogvenster Taaklijst" op pagina 425 voor meer informatie over dit onderwerp.
	Momentopnames. Met deze optie kunt u het volgende doen: • Een momentopname van het actieve rapport opslaan. Zie "Dialoogvenster Momentopname opslaan" op pagina 259 voor meer informatie over dit onderwerp. • Een eerder opgeslagen momentopname vergelijken met het actieve rapport of met een andere momentopname. Zie "Rapport Momentopnames vergelijken" op pagina 402 voor meer informatie over dit onderwerp. • Momentopnames inplannen om op te slaan. Zie "Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen" op pagina 450 voor meer informatie over dit onderwerp. • De huidige ingeplande momentopnametaken weergeven. Zie "Dialoogvenster Taaklijst" op pagina 425 voor meer informatie. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor topologierapporten.

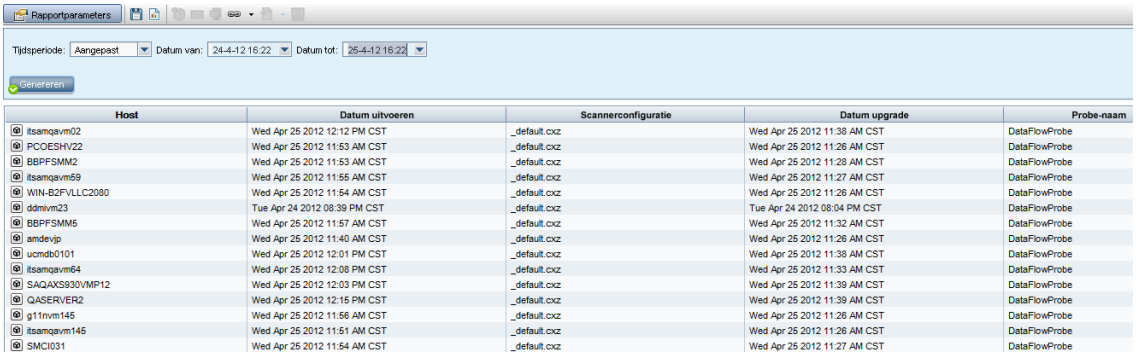
UI-element	Beschrijving
	E-mail verzenden. Hiermee opent u het dialoogvenster E-mail verzenden. U kunt een e-mail verzenden met het gegenereerde rapport in verschillende indelingen, of als een directe koppeling. Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over de verschillende indelingen. Selecteer een of meer van de beschikbare indelingen om het gegenereerde rapport te verzenden als bijlage van een e-mail. **Opmerking:** • verplichte velden zijn gemarkeerd met een asterisk. • Zorg er bij het invoeren van een e-mailadres voor dat het domein van het e-mailadres een geldig domein is. • In het dialoogvenster E-mail verzenden wordt in het veld **Van** het e-mailadres ingevuld dat is gedefinieerd in de gebruikersgegevens voor de huidige gebruiker. Als er geen e-mailadres is gedefinieerd voor de huidige gebruiker, wordt het standaard-e-mailadres van de klant gebruikt.
	Directe koppeling genereren. Maakt een directe koppeling naar de specifieke locatie op de server van het geselecteerde rapport of naar de gegevens die u in een specifieke indeling hebt geëxporteerd.

UI-element	Beschrijving
	Rapport exporteren. Hiermee kunt u de indeling selecteren voor de voorbeeldweergave en voor het exporteren van het rapport. De beschikbare opties zijn: • **CSV.** De rapportgegevens worden geëxporteerd als .csv-bestand (tekstbestand met door komma's gescheiden waarden), dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor een correcte weergave van tabelgegevens in CSV-indeling moet de komma (,) als lijstscheidingsteken worden gedefinieerd. Als u in Windows het lijstscheidingsteken wilt controleren of wijzigen, opent u de opties voor Landinstellingen in het Configuratiescherm en zorgt u ervoor dat op het tabblad Getallen de komma als lijstscheidingsteken is gedefinieerd. In Linux kunt u het lijstscheidingsteken instellen in de applicatie waarmee het CSV-bestand wordt geopend. • **PDF.** De rapportgegevens worden geëxporteerd in PDF-indeling. **Opmerking:** Als u naar PDF exporteert, moet u bij het selecteren van het aantal kolommen rekening houden met het feit dat het rapport leesbaar moet zijn. • **XLS.** De rapportgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel), dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor grote rapporten kunt u de benodigde tijd om het rapport te exporteren verkorten door een vaste kolomgrootte in te stellen met behulp van de instelling **Kolombreedte voor XLS-export** in Beheer infrastructuurinstellingen. • **XML.** De rapportgegevens worden ingedeeld als XML-bestand dat kan worden geopend in een tekst- of XML-editor. **Tip:** De HTML-code extraheren uit het rapport: • Open het bestand in een HTML-editor • Kopieer de gewenste tabel naar het doelbestand

UI-element	Beschrijving
	Opmerking: Wanneer u een rapport exporteert dat u hebt gemaakt, wordt er een dialoogvenster weergegeven waarin u wordt gevraagd of u het geëxporteerde bestand wilt openen. U kunt zelf aangeven of dit bericht moet worden weergegeven met de "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99.
	Vernieuwen. Vernieuwt de rapportstructuur.
	Alles uitvouwen. Vouwt de structuur uit.
	Alles samenvouwen. Vouwt de structuur samen.
	Tenants toewijzen. Hiermee opent u het dialoogvenster Tenants toewijzen, waarin u tenants aan het geselecteerde aangepaste rapport kunt toewijzen. **Opmerking:** • deze optie is alleen beschikbaar als een opgeslagen aangepast rapport is geselecteerd. • Deze optie is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
	Beveiliging beheren. Hiermee kunt u rechten voor het geselecteerde aangepaste rapport toewijzen aan specifieke rollen of het rapport toevoegen aan geselecteerde bronnengroepen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor aangepaste rapporten.
	Lege mappen verbergen. Schakelt tussen het weergeven van alle mappen en van alleen mappen die rapporten bevatten.
	Zoek de volgende vermelding van de frase/Zoek de vorige vermelding van de frase. Hiermee kunt u naar het volgende of vorige zoekresultaat gaan voor de tekenreeks die u hebt ingevoerd in het veld **Zoeken**.
	Markeert alle vermeldingen van de frase. Markeert alle vermeldingen in de CI-structuur van de tekenreeks die u hebt ingevoerd in het veld **Zoeken**.
Zoeken	Voer in het veld **Zoeken** een naam of een gedeelte van een naam in om daarnaar te zoeken in de lijst.

Rapport Scanbestandstatus

In dit rapport worden de scanbestanden weergegeven die zijn gegenereerd door de discovery-taak **Inventarisatie Discovery op basis van scanner**.



Host	Datum uitvoeren	Scannerconfiguratie	Datum upgrade	Probe-naam
itsamqavm02	Wed Apr 25 2012 12:12 PM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:38 AM CST	DataFlowProbe
PCOESHV22	Wed Apr 25 2012 11:53 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:26 AM CST	DataFlowProbe
BBPFSMM2	Wed Apr 25 2012 11:53 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:28 AM CST	DataFlowProbe
itsamqavm59	Wed Apr 25 2012 11:55 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:27 AM CST	DataFlowProbe
WIN-B2FVLLC2080	Wed Apr 25 2012 11:54 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:26 AM CST	DataFlowProbe
ddmivm23	Tue Apr 24 2012 08:39 PM CST	_default.cxz	Tue Apr 24 2012 08:04 PM CST	DataFlowProbe
BBPFSMM5	Wed Apr 25 2012 11:57 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:32 AM CST	DataFlowProbe
amdevjp	Wed Apr 25 2012 11:40 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:26 AM CST	DataFlowProbe
ucmdb0101	Wed Apr 25 2012 12:01 PM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:38 AM CST	DataFlowProbe
itsamqavm64	Wed Apr 25 2012 12:08 PM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:33 AM CST	DataFlowProbe
SAQAXS930VMP12	Wed Apr 25 2012 12:03 PM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:39 AM CST	DataFlowProbe
QASERVER2	Wed Apr 25 2012 12:15 PM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:39 AM CST	DataFlowProbe
g11nvm145	Wed Apr 25 2012 11:56 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:26 AM CST	DataFlowProbe
itsamqavm145	Wed Apr 25 2012 11:51 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:26 AM CST	DataFlowProbe
SMCI031	Wed Apr 25 2012 11:54 AM CST	_default.cxz	Wed Apr 25 2012 11:27 AM CST	DataFlowProbe

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Scanbestandstatus**. • Onder **Detectiestatus**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Scanbestandstatus**. ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Scanbestandstatus** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Scanbestandstatus** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.

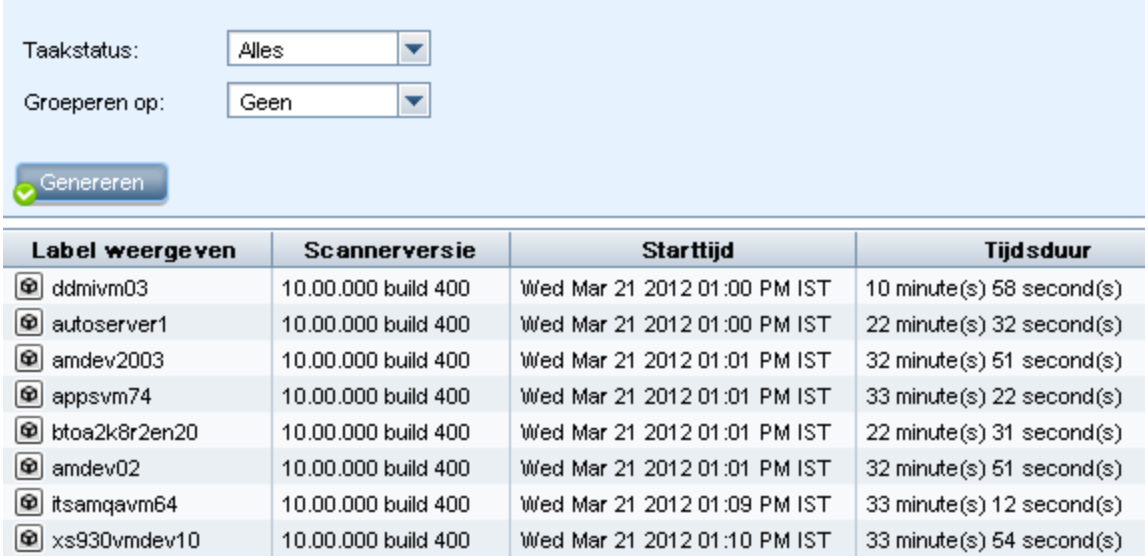
Belangrijke informatie	In de kolom **Host** wordt het knooppunt aangegeven waarop het scanbestand wordt gegenereerd. In de kolommen **Datum uitvoeren** en **Datum upgrade** worden de meest recente uitvoerings- en upgradetijden voor de scanner weergegeven. In de kolommen **Scannerconfiguratie** en **Probe-naam** worden het configuratiebestand en de Data Flow Probe-gateway weergegeven die het laatst zijn gebruik door de scanner. Er is ook een verborgen kolom met de naam **Bestandspad scannen**; in deze kolom wordt het volledige pad weergegeven van het scanbestand dat is opgeslagen op de Data Flow Probe. Als u deze kolom wilt weergeven, voegt u hem handmatig toe aan de zichtbare kolommen door de knop **Kolommen selecteren** te gebruiken elke keer dat er een nieuw rapport wordt gegenereerd. U kunt het geselecteerde scanbestand downloaden naar de lokale machine door met de rechtermuisknop op een scanbestand te klikken en **Scanbestand downloaden** te selecteren in het snelmenu. Als de Inventarisatietools op de computer zijn geïnstalleerd en u het gedownloade scanbestand opent, wordt de viewer-applicatie gestart om de inhoud van het scanbestand weer te geven. Zie "Inventarisatietools" voor meer informatie. Klik met de rechtermuisknop op een scan en selecteer **Communicatie-logboek weergeven** om het scannerlogboek weer te geven voor foutopsporingsgegevens. Deze optie is alleen beschikbaar wanneer de scan niet correct is voltooid.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Datum van	Een startdatum en -tijd configureren voor het rapport.
Datum tot	Een einddatum en -tijd configureren voor het rapport.
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de scanbestanden. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u **Aangepast** selecteert, kunt u handmatig een start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot** configureren.

Het rapport Uitvoeringsdetails scanner

In dit rapport worden runtime-gegevens van alle Discovery-taken voor inventarisatie weergegeven.



Label weergeven	Scannerversie	Starttijd	Tijdsduur
ddmivm03	10.00.000 build 400	Wed Mar 21 2012 01:00 PM IST	10 minute(s) 58 second(s)
autoserver1	10.00.000 build 400	Wed Mar 21 2012 01:00 PM IST	22 minute(s) 32 second(s)
amdev2003	10.00.000 build 400	Wed Mar 21 2012 01:01 PM IST	32 minute(s) 51 second(s)
appsvm74	10.00.000 build 400	Wed Mar 21 2012 01:01 PM IST	33 minute(s) 22 second(s)
btoa2k8r2en20	10.00.000 build 400	Wed Mar 21 2012 01:01 PM IST	22 minute(s) 31 second(s)
amdev02	10.00.000 build 400	Wed Mar 21 2012 01:01 PM IST	32 minute(s) 51 second(s)
itsamqavm64	10.00.000 build 400	Wed Mar 21 2012 01:09 PM IST	33 minute(s) 12 second(s)
xs930vmdev10	10.00.000 build 400	Wed Mar 21 2012 01:10 PM IST	33 minute(s) 54 second(s)

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Uitvoeringsdetails scanner**. • Onder **Detectiestatus**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Uitvoeringsdetails scanner** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Uitvoeringsdetails scanner** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Uitvoeringsdetails scanner** en sleep dit rapport naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	In het rapport worden de volgende gegevens weergegeven voor elke Discovery-taak voor inventarisatie: het weergavelabel van de host die wordt gescand, de scannerversie, de begintijd, duur, planning en status van de taak, de probe-naam, eventuele foutberichten en de laatste keer dat de taak correct werd uitgevoerd. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Groeperen op	Selecteer een groeperingsoptie voor de weergegeven gegevens.
Taakstatus	Selecteer een optie in de vervolgkeuzelijst om de resultaten te filteren op de taakstatus van de discovery-taak.

Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen

In dit dialoogvenster kunt u een planning opstellen voor het uitvoeren van rapporten en deze rapporten per e-mail naar de opgegeven ontvangers verzenden. U kunt ook een planning definiëren voor het maken van momentopnamen van een specifieke weergave. U kunt de lijst weergeven met de rapporten/momentopnamen die volgens de planning in de "Dialoogvenster Taaklijst" op pagina 425 moeten worden uitgevoerd.

Toegang	• Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten** om rapporten in te plannen voor uitvoering. Selecteer in het deelvenster Topologierapporten of Aangepaste rapporten een rapport en klik op de knop **Rapport inplannen** . • Als u een planning voor het maken van momentopnames wilt definiëren, selecteert u **Managers > Modellering > Rapporten.** In het venster Topologierapporten selecteert u de vereiste weergave, klikt u op de knop **Momentopnames** en selecteert u **Momentopname inplannen**. Of klik in IT-universumbeheer op de knop **Momentopname** in de CI-kiezer en selecteer **Momentopname inplannen**.
Relevante taken	• "CI's vergelijken" op pagina 369 • "Momentopnames vergelijken" op pagina 371

De volgende elementen zijn aanwezig:

UI-element	Beschrijving
Valideren	Klik om de Cron-expressie te valideren die u hebt ingevoerd in het vak **Cron-expressie**.

UI-element	Beschrijving
Opnieuw instellen	(Wordt alleen weergegeven wanneer u **Dag van maand** selecteert.) Hiermee wist u de geselecteerde datums in de kalender.
Acties	De beschikbare opties zijn: • **E-mail.** Hiermee verzendt u het rapport naar de ontvanger in het vak **Verzenden**. • **Archiveren.** Archiveert de rapportresultaten in de database. • **Opslaan in bestandssysteem.** Hiermee wordt het rapport opgeslagen in het bestandssysteem van de UCMDB-server (in de map **UCMDBServer/Runtime**). Deze optie is alleen beschikbaar wanneer het pad is geconfigureerd met de instelling **Hoofdmap Rapporten** in Beheer Infrastructuurinstellingen. **Opmerking:** • Deze functie is alleen beschikbaar bij het definiëren van een planning voor het uitvoeren van rapporten. • U kunt meerdere opties selecteren (bijvoorbeeld Per e-mail verzenden en Opslaan naar bestandssysteem).
Cron-expressie	Voer een Cron-expressie in om een taak in te plannen. Zie "Cron-expressies" op pagina 372 voor een beschrijving van de velden die worden gebruikt in Cron-expressies en voor voorbeelden van Cron-expressies.
Beschrijving	Een beschrijving van de ingeplande taak.
Einde	Selecteer een van de onderstaande opties: • **Nooit.** Geef geen einddatum op. • **Tot.** Selecteer de datum en tijd waarop de actie moet stoppen. **Opmerking:** Dit element is niet relevant als u aangeeft dat een rapport slechts eenmaal hoeft te worden uitgevoerd.

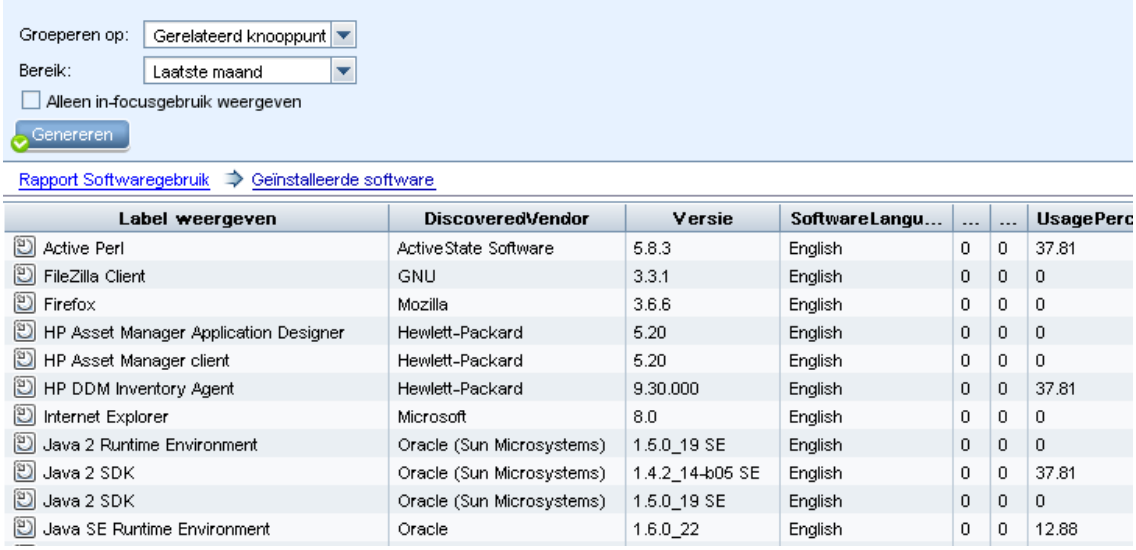
UI-element	Beschrijving
Indelingen	**Opmerking:** Alleen beschikbaar bij het opstellen van een planning voor het uitvoeren van rapporten. Selecteer de indeling voor het rapport. Beschikbaar wanneer u de opties **Per e-mail verzenden** of **Opslaan naar bestandssysteem** onder Acties. De beschikbare opties zijn: • **Excel.** De rapportgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel), dat in een spreadsheet kan worden geopend. • **PDF.** De rapportgegevens worden geëxporteerd in PDF-indeling. **Opmerking:** Als u naar PDF exporteert, moet u bij het selecteren van het aantal kolommen rekening houden met het feit dat het rapport leesbaar moet zijn. • **CSV.** De rapportgegevens worden geëxporteerd als .csv-bestand (tekstbestand met door komma's gescheiden waarden), dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor een correcte weergave van tabelgegevens in CSV-indeling moet de komma (,) als lijstscheidingsteken worden gedefinieerd. Als u in Windows het lijstscheidingsteken wilt controleren of wijzigen, opent u de opties voor Landinstellingen in het Configuratiescherm en zorgt u ervoor dat op het tabblad Getallen de komma als lijstscheidingsteken is gedefinieerd. In Linux kunt u het lijstscheidingsteken instellen in de applicatie waarmee het CSV-bestand wordt geopend. • **XML.** De rapportgegevens worden ingedeeld als XML-bestand dat kan worden geopend in een tekst- of XML-editor. • **Directe koppeling.** Verzendt een e-mail waarin de rapportgegevens als een directe koppeling zijn opgenomen. (Alleen relevant voor de optie **Per e-mail verzenden**.)
Landinstelling	Selecteer de taal voor het rapport.
Naam	De naam van de geplande taak.

UI-element	Beschrijving
Herhalen	Selecteer een van de volgende acties: • **Eenmalig**. Activeert een job slechts eenmaal. • **Interval.** Voert een taak uit op basis van een vast interval. U kunt minuten, uren, dagen of weken selecteren als interval. • **Dag van maand.** Voert maandelijks een taak op de geselecteerde datums uit. • **Wekelijks.** Voert een taak uit op weekbasis. Selecteer de dag waarop u de taak wilt uitvoeren. • **Maandelijks.** Voert een taak uit op maandbasis. Selecteer de maand of maanden waarin u de taak wilt uitvoeren. • **Jaarlijks.** Voert een taak uit op jaarbasis. • **Cron.** Gebruik een Cron-expressie om een taak in te plannen. Zie "Cron-expressies" op pagina 372 voor een beschrijving van de velden die worden gebruikt in de Cron-expressie en voor voorbeelden van het gebruik daarvan.
Herhalen elke	(Wordt alleen weergegeven wanneer u **Interval** of **Jaarlijks** selecteert.) Selecteer een waarde voor het interval tussen opeenvolgende uitvoeringen. Als u bijvoorbeeld **Jaarlijks** en vervolgens **2** selecteert, wordt de taak elke twee jaar uitgevoerd.
Herhalen	(Wordt alleen weergegeven wanneer u **Dag van maand, Wekelijks** of **Maandelijks** selecteert.) Selecteer de dagen of datums waarop de taak moet worden uitgevoerd. Als u bijvoorbeeld **Maandelijks** en vervolgens **Januari** en **Juli** selecteert, wordt de taak uitgevoerd op de opgegeven datum en tijd in januari en juli.
Rapport	Hiermee selecteert u het topologierapport of aangepast rapport dat u wilt uitvoeren. Opent het dialoogvenster Rapport selecteren.

UI-element	Beschrijving
Verzenden aan	**Opmerking:** Alleen beschikbaar bij het opstellen van een planning voor het uitvoeren van rapporten. Definieer de ontvangers die ingeplande rapporten automatisch via e-mail kunnen ontvangen. Klik op de knop **Adresboek openen** om het dialoogvenster Berichtontvangers te openen en selecteer een ontvanger. Met de knoppen **Toevoegen**, **Bewerken** en **Verwijderen** in het dialoogvenster Berichtontvangers kunt u de e-maillijst aanpassen. **Opmerking:** De ontvangers die worden weergegeven in het dialoogvenster Berichtontvangers, worden bijgewerkt met de ontvangers die zijn gedefinieerd op de "Pagina Ontvangersbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer*.
Servertijd	De exacte servertijd op basis van de tijdzone van de client.
Begin	Kies de datum en tijd waarop de taak moet worden gestart.
Tijdzone	Stelt de juiste tijdzone in.

Het rapport Softwaregebruik

Dit rapport bevat alle geïnstalleerde software op de huidige computer, inclusief de gebruiksgegevens.



Label weergeven	DiscoveredVendor	Versie	SoftwareLangu...	...	...	UsagePerc
Active Perl	ActiveState Software	5.8.3	English	0	0	37.81
FileZilla Client	GNU	3.3.1	English	0	0	0
Firefox	Mozilla	3.6.6	English	0	0	0
HP Asset Manager Application Designer	Hewlett-Packard	5.20	English	0	0	0
HP Asset Manager client	Hewlett-Packard	5.20	English	0	0	0
HP DDM Inventory Agent	Hewlett-Packard	9.30.000	English	0	0	37.81
Internet Explorer	Microsoft	8.0	English	0	0	0
Java 2 Runtime Environment	Oracle (Sun Microsystems)	1.5.0_19 SE	English	0	0	0
Java 2 SDK	Oracle (Sun Microsystems)	1.4.2_14-b05 SE	English	0	0	37.81
Java 2 SDK	Oracle (Sun Microsystems)	1.5.0_19 SE	English	0	0	0
Java SE Runtime Environment	Oracle	1.6.0_22	English	0	0	12.88

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Softwaregebruik**. • Onder **Inventarisatie**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Softwaregebruik** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Softwaregebruik** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. ▪ Selecteer **Rapport Softwaregebruik** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	In het bovenste niveau van het rapport wordt het aantal geïnstalleerde applicaties voor elk type software weergegeven. U kunt op de gegevens inzoomen voor informatie over de gebruiksgegevens van specifieke applicaties. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven. Wanneer het rapport wordt gegroepeerd op Applicatienaam of Naam leverancier, wordt (na het inzoomen) een kolom met de naam **Geïnstalleerd op** toegevoegd op het niveau van de geïnstalleerde applicatie. In de kolom kunt u zien op welke locatie de software is geïnstalleerd. Bovendien kunt u op de koppeling naar het knooppunt klikken. Wanneer het rapport is gegroepeerd op Gerelateerd knooppunt, wordt de kolom **Geïnstalleerde software** toegevoegd. Deze kolom bevat het aantal geïnstalleerde applicaties voor het knooppunt. Bovendien kunt u op de koppeling klikken om de details van de applicatie weer te geven. Applicaties zonder gebruiksgegevens worden niet weergegeven in het rapport.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Groeperen op	Selecteer de weergavemodus voor de gegevens. De beschikbare opties zijn: • Applicatienaam • Naam leverancier • Gerelateerd knooppunt
Bereik	De reikwijdte van de rapport selecteren. De beschikbare opties zijn: • **Vorige maand.** Hiermee geeft u de applicaties weer met gebruiksgegevens in de afgelopen maand. • **Vorige kwartaal.** Hiermee geeft u de applicaties weer met gebruiksgegevens in het vorige kwartaal. • **Vorig jaar.** Hiermee geeft u de applicaties weer met gebruiksgegevens in het vorige jaar. • **Alles.** Hiermee geeft u alle applicaties met gebruiksgegevens weer.
Alleen in-focusgebruik weergeven	Schakel dit selectievakje in om het rapport zodanig te configureren dat alleen de gebruiksgegevens worden weergegeven voor de tijd dat een applicatie in focus was (toen deze zich op de voorgrond bevond). Wanneer dit selectievakje is uitgeschakeld, worden in het rapport gebruiksgegevens weergegeven voor de tijd dat een applicatie actief was (zelfs wanneer deze zich op de achtergrond bevond).

Rapport Solaris-zone

In dit rapport wordt informatie over Solaris-zones weergegeven. Solaris-zones zijn geïsoleerde virtuele omgevingen waarin applicaties worden uitgevoerd op één fysieke hostmachine.

Openen	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Solaris-zone** en selecteer **Nieuw rapport aanmaken**. • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport Solaris-zone**. • Dubbelklik op **Rapport Solaris-zone**. • Selecteer **Rapport Solaris-zone** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	Op het bovenste niveau van het rapport wordt informatie over de Solaris-zones weergegeven. Klik op het getal in de kolom Aantal niet-globale zones om in te zoomen op de volgende laag, waarin informatie wordt weergegeven over de niet-globale zones die op de globale zone worden gehost. In de tweede laag kunt u klikken op het getal in de kolom Netwerkapparaten om in te zoomen op de volgende laag en informatie weer te geven over de beschikbare netwerkapparaten voor deze zone. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Description
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.

Topologierapport

Dit rapport bevat de topologie van een weergave in rapportindeling.

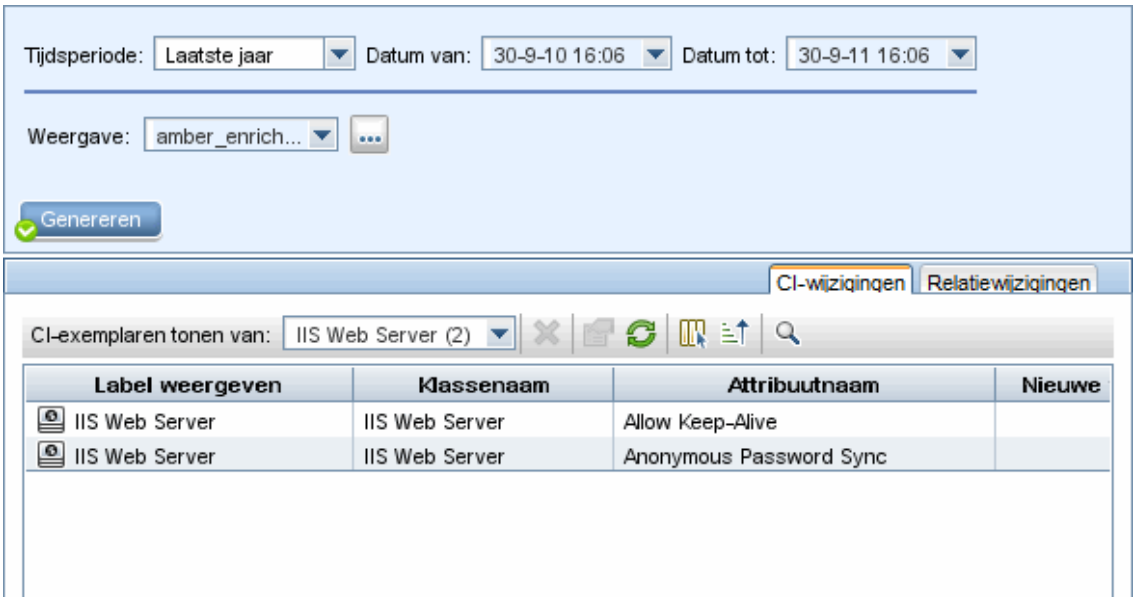
Toegang	Selecteer **Modellering > Rapporten.** Selecteer in het deelvenster **Topologierapporten** het gewenste rapport in de structuur.
Belangrijke informatie	Elke weergave in UCMDB kan worden geopend in de rapportindeling. De instellingen voor het rapport definieert u op het tabblad Rapport van de weergave in Modeling Studio. Ook sjablonen kunnen in rapporten worden geopend. U kunt de sjabloonparameters bewerken en het exemplaar als weergave opslaan.
Relevante taken	"Een topologierapport weergeven" op pagina 368

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<Staafdiagram/Cirkeldiagram>	Elk segment van het cirkeldiagram/kolom in een staafdiagram geeft een CI aan op het geselecteerde niveau van de weergave. Klik op een segment/staaf om in te zoomen op het volgende niveau, als er een is gedefinieerd. U kunt de informatie ook in tabelindeling weergeven. Wanneer u de muisaanwijzer boven elk segment of elke staaf houdt, vermeldt een tooltip het aantal CI-exemplaren dat voor dat CIT is gevonden, het percentage binnen de cirkel (bij weergave van de informatie in de indeling voor cirkeldiagrammen) en het CIT dat het segment of de staaf aangeeft.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Opnieuw instellen	Hiermee worden de sjabloonparameters teruggezet naar hun oorspronkelijke waarde. **Opmerking:** Alleen relevant voor sjablonen.
Opslaan als Weergave	Klik hierop om het exemplaar als een sjabloongebaseerde weergave op te slaan met de geselecteerde parameterwaarden. **Opmerking:** Alleen relevant voor sjablonen.

Rapport Weergavewijzigingen

Dit rapport toont in een geselecteerde weergave de wijzigingen in CI's of relaties. Dat kan van pas komen bij het oplossen van problemen die betrekking hebben op deze CI's. U zou bijvoorbeeld op basis van de wijzigingen in een CI kunnen concluderen dat die wijzigingen de oorzaak zijn van het probleem. De oorzaak van het probleem zou ook te maken kunnen hebben met verwachte wijzigingen die niet hebben plaatsgevonden.



Toegang	Selecteer **Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport 'Weergavewijzigingen'**. • Onder **Wijzigen**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Weergavewijzigingen** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Weergavewijzigingen** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Weergavewijzigingen** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.

Belangrijke informatie	Alleen CI's waarvan de eigenschappen gemarkeerd zijn als **Beheerd** worden in het rapport weergegeven. Zie "Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken" op pagina 503 voor meer informatie over dit onderwerp. Weergavewijzigingen-rapporten bevatten: • Wijzigingen aan alleen CI's die in de weergave zichtbaar zijn. • Wijzigingen in het CI en de onderliggende elementen van het CI die gerelateerd zijn aan de relatie die in de Infrastructuurinstelling **Koppelingsnaam Wijzigingenrapport** zijn opgegeven. De standaardwaarde voor deze instelling is een lege waarde, (**(managed_relationship**). Hierdoor kunt u de wijzigingen bijhouden van alle relatieattributen die niet zijn gemarkeerd als **Niet bijgehouden in geschiedenis**. Als u de CI's die in het rapport worden weergegeven wilt wijzigen, kiest u **Managers** > **Beheer** > **Infrastructuurinstellingen** en past u de volgende instellingen aan: ▪ Selecteer **Koppelingsnaam Wijzigingenrapport** om CI's op te halen die gekoppeld zijn door de geselecteerde berekende relatie. Wijzig de naam van de relatie zoals deze wordt weergegeven in het vak **Naam** (niet het vak **Weergegeven naam**) op de pagina Details van de geselecteerde relatie in CI-typebeheer. Zie "De pagina Details" op pagina 513 voor meer informatie over dit onderwerp. ▪ Selecteer **Koppelingskwalificator Wijzigingenrapport** om CI's op te halen die gedefinieerd zijn met een kwalificator. Wijzig de waarde van de instelling in de naam van de vereiste kwalificator. Zie "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519 voor informatie over kwalificatoren. • CI's met een **samenstellings**relatie die zijn toegevoegd aan of verwijderd uit een CI.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.
Datum van	Een startdatum en -tijd configureren voor het rapport.
Datum tot	Een einddatum en -tijd configureren voor het rapport.

UI-element	Beschrijving
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de wijzigingen. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u **Aangepast** selecteert, kunt u handmatig een start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot** configureren.
Weergave	Selecteer de weergave waarvoor u wijzigingen wilt controleren. Opent het dialoogvenster CI-kiezer. Zie "Werken met de CI-kiezer" op pagina 137 voor meer informatie over dit onderwerp.

Tabblad CI-wijzigingen

Zie "Tabblad CI-wijzigingen" op pagina 389 voor informatie over het tabblad CI-wijzigingen.

Tabblad Relatiewijzigingen

Zie "Tabblad Relatiewijzigingen" op pagina 390 voor informatie over het tabblad Relatiewijzigingen.

Rapport VMware-host

In dit rapport wordt informatie weergegeven over de VMware-hosts (VMware ESX-servers) en de virtuele VMware-machines die worden gehost op de ESX-servers.

Apparaat	Naam VM	Bestur...	UUID VM	Status VM
administ-831954	win2k3-french		500c4e02-f4b2-3602-9792-e615c48517a2	poweredOn
jacky-win-2k3	win2k3-xj		4239b2dd-4add-3e76-d99f-97a8e2d0620a	poweredOn
hpadmin-8169f3d	win2k3-german		564d9426-96a7-4d72-5b3a-c7b7d515d80d	poweredOn
jacky-win-2k3	win2k3- zxy		500c4173-192c-d823-db37-ad83e1daf747	poweredOn

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik met de rechtermuisknop op **Rapport VMware-host** en selecteer **Nieuw rapport maken**. • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport VMware-host**. • Dubbelklik op **Rapport VMware-host**. • Selecteer **Rapport VMware-host** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.

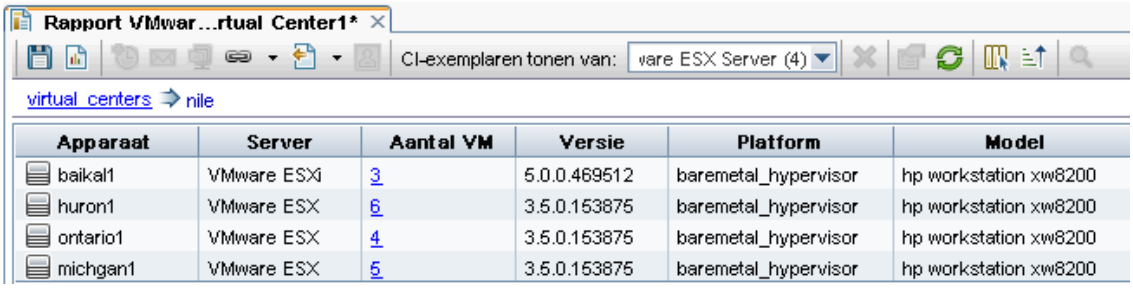
Belangrijke informatie	Op het bovenste niveau van het rapport wordt informatie weergegeven over elk van de VMware-hosts die in het systeem zijn gedetecteerd. Klik op het getal in de kolom Aantal VM om in te zoomen op de volgende laag en gedetailleerde informatie te bekijken over alle virtuele VMware-machines van die host. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.

Rapport VMware Virtual Center

In dit rapport wordt informatie over Virtual Centers weergegeven, die de fysieke servers (VM-hosts) en de virtuele machines (VM's) die ze beheren, uitvoeren als een enkele, logische bronnengroep.



Apparaat	Server	Aantal VM	Versie	Platform	Model
baikal1	VMware ESXi	3	5.0.0.469512	baremetal_hypervisor	hp workstation xw8200
huron1	VMware ESX	6	3.5.0.153875	baremetal_hypervisor	hp workstation xw8200
ontario1	VMware ESX	4	3.5.0.153875	baremetal_hypervisor	hp workstation xw8200
michgan1	VMware ESX	5	3.5.0.153875	baremetal_hypervisor	hp workstation xw8200

Toegang	Selecteer **Managers > Modellering > Rapporten.** Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik met de rechtermuisknop op **Rapport VMware Virtual Center** en selecteer **Nieuw rapport maken**. • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Rapport VMware Virtual Center**. • Dubbelklik op **Rapport VMware Virtual Center**. • Selecteer **Rapport VMware Virtual Center** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	Op het bovenste niveau van het rapport wordt informatie over de Virtual Centers weergegeven. Klik op het getal in de kolom Aantal VMware-hosts om in te zoomen op de volgende laag, waar informatie wordt weergegeven over elk van de VMware-hosts in dat Virtual Center. In de tweede laag kunt u klikken op het getal in de kolom Aantal VM om in te zoomen op de volgende laag en gedetailleerde informatie te bekijken over alle virtuele VMware-machines van die host. Klik op de knop **Kolommen selecteren** om de attributen te selecteren die in het rapport moeten worden weergegeven.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Snelmenu>	Klik met de rechtermuisknop op een CI in het rapport om het snelmenu van IT-universumbeheer te openen. Zie "Het snelmenu van IT-universumbeheer" op pagina 242 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op pagina 466 voor meer informatie over dit onderwerp.

Rapport Discovery-fouten op basis van zones

Met dit rapport kunt u de specifieke problemen blootleggen die door Data Flow-beheer tijdens het uitvoeren van activiteiten worden aangetroffen in de geselecteerde beheerszones, zoals onjuiste aanmeldingsgegevens.

Toegang	Selecteer **Modellering > Rapporten**. Voer in het deelvenster **Aangepaste rapporten** een van de volgende bewerkingen uit: • Klik op de knop **Nieuw rapport aanmaken** en selecteer **Foutenrapport Discovery op basis van zones**. • Onder **Detectiestatus**: ▪ Dubbelklik op **Rapport Discovery-fouten op basis van zones** ▪ Klik met de rechtermuisknop op **Rapport Discovery-fouten op basis van zones** en selecteer **Nieuw rapport maken**. ▪ Selecteer **Rapport Discovery-fouten op basis van zones** en sleep dit naar het rechterdeelvenster.
Belangrijke informatie	• Klik op de knop **Kolommen selecteren** en selecteer de kolommen die u wilt weergeven. • U verbergt een kolom door met de rechtermuisknop op de kolomkop te klikken en **Kolom verwijderen** te selecteren. • U verbergt lege kolommen door met de rechtermuisknop op een kolomkop te klikken en **Lege kolommen verwijderen** te selecteren. • Wijzig de volgorde van de kolommen door een kolomkop te slepen.
Relevante taken	"Een aangepast rapport genereren" op pagina 369
Zie ook	• "Dialoogvenster Detectievoortgang" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* • "Foutberichten - overzicht" in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars*

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp.
Type activiteit	Selecteer het type Discovery-activiteit waarvoor u fouten wilt weergeven. Als u fouten voor alle typen Discovery-activiteiten wilt weergeven, selecteert u **Alle**.
Beheerszones	Selecteer de beheerszones waarvoor u fouten wilt weergeven. U kunt alle beheerszones of specifieke beheerszones selecteren.
Genereren	Klik om het rapport te genereren.
Ernstgraad	Selecteer het type fouten dat u wilt weergeven. Zie "Ernstniveaus van fouten" in de *HP Universal CMDB – Referentiehandleiding voor ontwikkelaars* voor foutdefinities. **Opmerking:** U kunt meerdere fouttypen selecteren.
Tijdsperiode	Selecteer een periode voor het weergeven van de fouten. Het systeem geeft automatisch de start- en einddatum in de vakken **Datum van** en **Datum tot**. **Opmerking:** Als u de waarden voor **Datum van** en **Datum tot** handmatig wilt aanpassen, selecteert u **Aangepast** in de lijst **Tijdsperiode**.

Het gegenereerde rapport bevat de volgende elementen:

UI-element	Beschrijving
CI-type	Het CIT van het trigger-CI.
Foutbericht	Het gedetailleerde foutbericht.
Foutensamenvatting	Een korte samenvatting van de fout.
Taak	De taak waarvoor de fout werd gemeld.
Probe	De Data Flow Probe die de fout heeft gemeld.
Gerelateerde IP's	IP's waarvan bekend is dat ze gerelateerd zijn aan het trigger-CI.
Gerelateerd knooppunt	Het knooppunt dat gerelateerd is aan het trigger-CI.
Ernstgraad	De ernstgraad van de fout (Waarschuwing, Fout, Fatale fout).
Tijd van foutmelding	Het tijdstip waarop de fout is gerapporteerd.
Trigger-CI	Het trigger-CI waarvoor de fout werd gemeld.

Werkbalkopties voor Rapport

In dit gedeelte worden de werkbalkopties van het deelvenster beschreven.

UI-element	Beschrijving
Rapportparameters	Hiermee geeft u de parameters weer die voor het rapport zijn gedefinieerd.
	Rapport opslaan. Hiermee slaat u het geselecteerde rapport op.
	Rapporteigenschappen. Hiermee opent u het dialoogvenster Rapporteigenschappen, waarin u de titel, de ondertitel en de indeling kunt instellen.
	Rapport inplannen. Hiermee opent u het dialoogvenster Rapport inplannen, waar u een taak kunt definiëren die: • Het genereren van een rapport inplant • Een of meer indelingen specificeert waarin het rapport wordt verzonden en de ontvangers van het rapport vaststelt • Aangeeft hoe vaak de taak moet worden herhaald Zie "Het dialoogvenster Rapport/Momentopname inplannen" op pagina 450 voor meer informatie over het dialoogvenster Rapport inplannen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voordat u een rapport genereert of wanneer u een opgeslagen rapport opent.

UI-element	Beschrijving
	E-mail verzenden. Hiermee opent u het dialoogvenster E-mail verzenden. U kunt een e-mail verzenden met het gegenereerde rapport in verschillende indelingen, of als een directe koppeling. Zie "Werkbalkopties voor Rapport" op vorige pagina voor meer informatie over de verschillende indelingen. Selecteer een of meer van de beschikbare indelingen om het gegenereerde rapport te verzenden als bijlage van een e-mail. **Opmerking:** • verplichte velden zijn gemarkeerd met een asterisk. • In het dialoogvenster E-mail verzenden wordt in het veld **Van** het e-mailadres ingevuld dat is gedefinieerd in de gebruikersgegevens voor de huidige gebruiker. Als er geen e-mailadres is gedefinieerd voor de huidige gebruiker, wordt het standaard-e-mailadres van de klant gebruikt.
	Rapport archiveren. Hiermee kunt u de rapportresultaten opslaan in de database. Nadat het rapport is gearchiveerd, wordt de knop weergegeven naast de rapportnaam. **Opmerking:** Alleen van toepassing voor Topologie- en Gold Master-rapporten.
	Directe koppeling genereren. Maakt een directe koppeling naar de specifieke locatie op de server van het geselecteerde rapport of naar de gegevens die u in een specifieke indeling hebt geëxporteerd.

UI-element	Beschrijving
	Rapport exporteren. Hiermee kunt u de indeling selecteren voor de voorbeeldweergave en voor het exporteren van het rapport. De beschikbare opties zijn: • **CSV.** De rapportgegevens worden geëxporteerd als .csv-bestand (tekstbestand met door komma's gescheiden waarden), dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor een correcte weergave van tabelgegevens in CSV-indeling moet de komma (,) als lijstscheidingsteken worden gedefinieerd. Als u in Windows het lijstscheidingsteken wilt controleren of wijzigen, opent u de opties voor Landinstellingen in het Configuratiescherm en zorgt u ervoor dat op het tabblad Getallen de komma als lijstscheidingsteken is gedefinieerd. In Linux kunt u het lijstscheidingsteken instellen in de applicatie waarmee het CSV-bestand wordt geopend. • **PDF.** De rapportgegevens worden geëxporteerd in PDF-indeling. **Opmerking:** Als u naar PDF exporteert, moet u bij het selecteren van het aantal kolommen rekening houden met het feit dat het rapport leesbaar moet zijn. • **XLS.** De rapportgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel), dat in een spreadsheet kan worden geopend. **Opmerking:** Voor grote rapporten kunt u de benodigde tijd om het rapport te exporteren verkorten door een vaste kolomgrootte in te stellen met behulp van de instelling **Kolombreedte voor XLS-export** in Beheer infrastructuurinstellingen. • **XML.** De rapportgegevens worden ingedeeld als XML-bestand dat kan worden geopend in een tekst- of XML-editor. **Tip:** De HTML-code extraheren uit het rapport: • Open het bestand in een HTML-editor • Kopieer de gewenste tabel naar het doelbestand

UI-element	Beschrijving
	Tenants toewijzen. Hiermee opent u het dialoogvenster Tenants toewijzen, waarin u tenants aan het geselecteerde aangepaste rapport kunt toewijzen. **Opmerking:** • Deze optie is alleen beschikbaar voor opgeslagen rapporten. • Deze optie is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
	Beveiliging beheren. Hiermee kunt u rechten voor het rapport toewijzen aan specifieke rollen of het rapport toevoegen aan geselecteerde bronnengroepen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor opgeslagen rapporten.
Staafdiagram	**Staafdiagram.** Geeft het gegenereerde rapport als een staafdiagram weer.
Cirkeldiagram	**Cirkeldiagram.** Geeft het gegenereerde rapport als een cirkeldiagram weer.
Tabel	**Tabel.** Geeft het gegenereerde rapport in tabelindeling weer.
	Korte labels tonen. Schakelt tussen de weergave van diagramlabels met minimale en maximale informatie. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor cirkeldiagrammen.
	Legenda tonen. Schakelt tussen het weergeven en verbergen van de legenda van het diagram. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor cirkeldiagrammen.
	Taartdiagram. Schakelt tussen de weergave van het cirkeldiagram met uitgelichte en niet-uitgelichte segmenten. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar voor cirkeldiagrammen.

UI-element	Beschrijving
	Alles uitvouwen. Vouwt de structuur uit.
	Alles samenvouwen. Vouwt de structuur samen.
	Uit CMDB verwijderen. Hiermee verwijdert u het geselecteerde CI uit de CMDB.
	Eigenschappen. Hiermee opent u het dialoogvenster Eigenschappen configuratie-item voor het geselecteerde CI.
	Vernieuwen. Vernieuwt de rapportstructuur.
	Kolommen selecteren. Hiermee kunt u de kolommen selecteren die u in het rapport wilt weergeven. Zie "Dialoogvenster Kolommen selecteren" op pagina 580 voor meer informatie over dit onderwerp.
	Kolominhoud sorteren. Hiermee kunt u de sorteervolgorde voor de inhoud van de geselecteerde kolom instellen.
	Zoeken. Schakelt tussen het weergeven en verbergen van het hulpprogramma Zoeken.
	Zoek de volgende vermelding van de frase/Zoek de vorige vermelding van de frase. Hiermee kunt u naar het volgende of vorige zoekresultaat gaan voor de tekenreeks die u hebt ingevoerd in het veld **Zoeken**.
	Markeert alle vermeldingen van de frase. Markeert alle vermeldingen in de CI-structuur van de tekenreeks die u hebt ingevoerd in het veld **Zoeken**.
Genereren Genereren	**Rapport genereren.** Hiermee kunt u het geselecteerde rapport genereren. **Opmerking:** Deze knop is uitgeschakeld voordat de rapportparameters worden gedefinieerd.
<breadcrumbs>	Toont de niveaus die u hebt doorlopen om het huidige niveau te bereiken. Verschijnt horizontaal aan de bovenzijde van de grafiek. **Opmerking:** Elk niveau in de lijst met breadcrumbs is een koppeling waarop kan worden geklikt.
<Gegenereerd rapport>	Geeft het actieve gegenereerde rapport weer.
Zoeken	Voer in het veld **Zoeken** een naam of een gedeelte van een naam in om daarnaar te zoeken in de lijst.

Rapporten in niet-Engelse taalversies - Opmerkingen en beperkingen

- In HP Universal CMDB wordt geen ondersteuning geboden voor namen van aangepaste rapporten die meer dan 50 multi-byte tekens bevatten.
- Als een rapport wordt gemaakt in de ene taalversie en via e-mail wordt verzonden naar een andere taalversie, bevat het rapport systeeminformatie in de taal van de server en van de oorspronkelijke taalversie.
- Als een rapportbestandsnaam multi-byte tekens bevat (bijvoorbeeld Japans, Chinees of Koreaans) en het rapport wordt verzonden in een e-mailbijlage, wordt de naam onleesbaar.
- Wanneer u een CI-exemplaar exporteert naar een PDF-bestand, worden multi-byte tekens (zoals Japans, Chinees, Koreaans, enzovoort) mogelijk niet correct weergegeven in het PDF-bestand.
- Wanneer u een momentopname van een topologierapport opslaat, mag de naam maximaal 25 niet-Engelse tekens hebben.

Hoofdstuk 10: Impactanalysebeheer

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht Impactanalysebeheer 472

Een impactregel definiëren – werkstroom 473

De gebruikersinterface van Impactanalysebeheer 475

Overzicht Impactanalysebeheer

Met Impactanalysebeheer kunt u de afhankelijkheden tussen componenten in uw IT-infrastructuur definiëren om te simuleren wat de gevolgen voor het systeem zijn wanneer er wijzigingen in de infrastructuur worden aangebracht (bijvoorbeeld het installeren van nieuwe software of het uitvoeren van een upgrade).

Door impactregels te maken op basis van TQL-query's kunt u de ware herkomst van een probleem vaststellen en kijken wat de gevolgen van het probleem voor uw bedrijf zijn. Elke impactregel die u definieert, wordt gekoppeld aan een specifieke impactanalyse-TQL-query. Zie "Topology Query Language" op pagina 15 voor meer informatie over TQL-query's.

Impactregels worden gedefinieerd om een causale relatie te specificeren tussen twee of meer impactanalyse-query-knooppunten. Definieer het ene query-knooppunt als de trigger: het query-knooppunt dat de wijzigingen vertegenwoordigt die u in het systeem wilt aanbrengen. Definieer het andere query-knooppunt als het knooppunt dat wordt getroffen. Nadat u de causale relatie hebt opgegeven, kunt u met Impactanalysebeheer de gevolgen van de wijzigingen in de oorsprong-query-knooppunten vaststellen.

Vervolgens voert u de impactregels in IT-universumbeheer uit om te simuleren wat de gevolgen van de wijzigingen zouden zijn voor uw systeem en de oorsprong van de wijzigingen vast te stellen (zie "Dialoogvenster Impactanalyse uitvoeren" op pagina 256 voor meer informatie). Hierdoor kunt u de mogelijke gevolgen van een actie, update, nieuwe uitrol of fout in de service evalueren en handelend optreden.

Een gesimuleerde wijziging in een getroffen CI kan gevolgen hebben voor de kaartstatus van het CI. Als dat het geval is, wordt er een extra statuspictogram bij het symbool van het CI weergegeven. De topologiekaart geeft de statussen weer van de trigger-CI's evenals alle statussen van de CI's die daardoor worden getroffen. Elke kleur geeft een andere status aan.

Zie "Deelvenster Impact tonen" op pagina 261 voor meer informatie over de statuspictogrammen en de bijbehorende kleuren.

Vervolgens kunt u een rapport genereren met de volgende informatie:

- De CI's in het systeem die door de wijzigingen worden beïnvloed.
- De trigger-CI's (de CI's die de wijzigingen die u in het systeem wilt aanbrengen, activeren).
- De CI's die bij een specifieke bedrijfsservice horen.

Een impactregel definiëren – werkstroom

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u een impactregel definieert waarbij een wijziging in de werking van de CPU invloed heeft op het knooppunt waaraan deze is gekoppeld.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een impactanalyse-TQL-query maken" beneden
- "Een impactregel definiëren" beneden

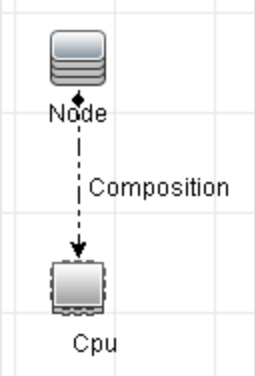
1. **Een impactanalyse-TQL-query maken**

   Voor het maken van een impactanalyse-TQL-query maakt u eerst een impactanalyse-TQL en vervolgens voegt u de TQL-query-knooppunten en relaties toe die de query definiëren.

   Selecteer **Managers > Modellering > Impactanalysebeheer** om Impactanalysebeheer te openen. Zie "De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel" op pagina 487 voor meer informatie over het definiëren van een impactanalyse-TQL-query. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over de procedure voor het toevoegen van query-knooppunten en relaties aan een query.

   Voorbeeld van een impactanalyse-TQL-query:

   In deze impactanalyse-TQL-query zijn een CPU en een knooppunt gekoppeld door een samenstellingsrelatie. De TQL-query-resultaten moeten overeenkomen met de richting van de pijlen.

   Opmerking: Een impactanalyse-TQL-query is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Een impactregel definiëren**

Bij het definiëren van een impactregel moet u de vereiste causale relatie specificeren tussen de query-knooppunten. Definieer het ene query-knooppunt als de trigger: het query-knooppunt dat de wijzigingen vertegenwoordigt die u in het systeem wilt aanbrengen. Definieer het andere query-knooppunt als het knooppunt dat wordt getroffen.

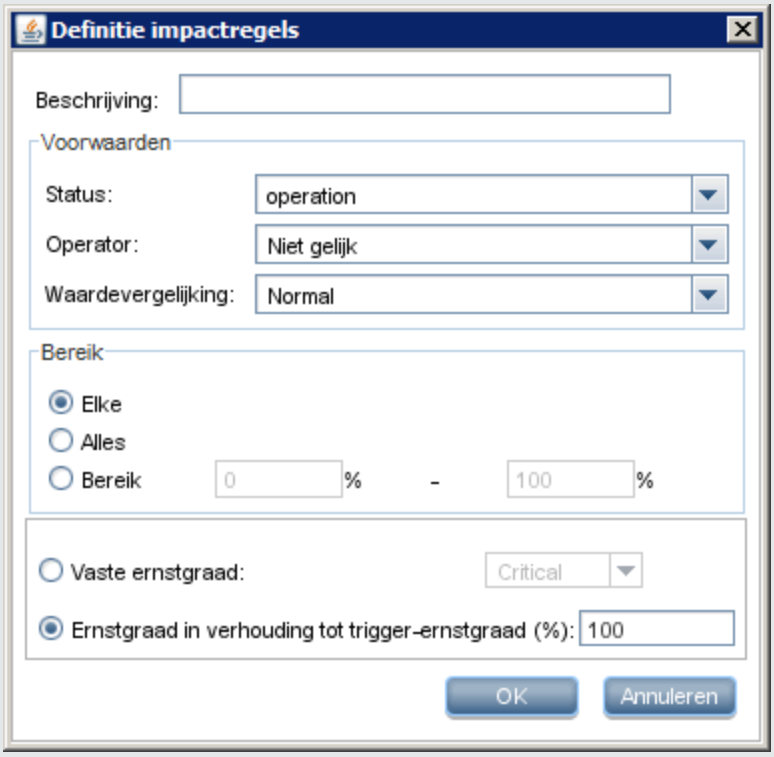
Klik met de rechtermuisknop op het query-knooppunt dat u als het trigger-query-knooppunt wilt definiëren en selecteer **Getroffen definiëren** om het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten te openen. Selecteer het knooppunt dat u als getroffen query-knooppunt wilt instellen. Klik vervolgens op de knop **Toevoegen** om het dialoogvenster Definitie impactregels te openen om de voorwaarden in te stellen voor het definiëren van getroffen query-knooppunten. Zie "Het dialoogvenster Definitie impactregels" op pagina 485 voor meer informatie over het definiëren van impactregels.

Opmerking: de optie **Wijzigingsstatus** in de impactregeldefinitie is niet langer relevant voor impactanalyse. De enige ondersteunde status is **Bewerking**.

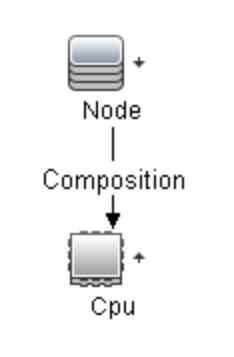
Voorbeeld van een impactregel:

In het gedeelte Voorwaarden van het dialoogvenster Definitie impactregels definieert u de voorwaarden waarbij de gesimuleerde wijziging in het systeem wordt geactiveerd. In het gedeelte Ernstgraad definieert u hoe zwaar de impact is op het getroffen query-knooppunt.

De impactregel in dit voorbeeld schrijft voor dat wanneer de werking van de CPU anders is dan in de normale toestand, het knooppunt wordt getroffen. Omdat de ernstgraad is ingesteld op 100% van de ernstgraad van de trigger, is de ernstgraad van het knooppunt gelijk aan de ernstgraad van de CPU, wat wordt bepaald wanneer impactanalyse wordt uitgevoerd.



In de resulterende TQL-query wordt een pijl omhoog weergegeven naast het query-knooppunt dat is gedefinieerd als het trigger-query-knooppunt en een pijl omlaag naast het query-knooppunt dat is gedefinieerd als het getroffen query-knooppunt.



Opmerking: Voor het ophalen van de resultaten van de impactanalyse moet u de impactregel in IT-universumbeheer uitvoeren. Zie "Resultaten van impactanalyse ophalen – Scenario" op pagina 212 voor meer informatie over dit onderwerp.

De gebruikersinterface van Impactanalysebeheer

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Het dialoogvenster Details 476
De pagina Impactanalysebeheer 476
Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten 485
Het dialoogvenster Definitie impactregels 485
De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel 487

Het dialoogvenster Details

In dit dialoogvenster wordt de nieuwe impactregel weergegeven die u in het dialoogvenster Definitie impactregels hebt gemaakt.

Toegang	Klik in het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten van Impactanalysebeheer op **Volgende**.
Relevante taken	"Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473
Zie ook	• "Overzicht Impactanalysebeheer" op pagina 472 • "De gebruikersinterface van Impactanalysebeheer" op vorige pagina

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Beschrijving	Een beschrijving van de nieuwe impactregel.
Status	De categorie die u hebt gekozen in de lijst **Status** in het dialoogvenster Definitie impactregels.

De pagina Impactanalysebeheer

Deze pagina gebruikt u om impactregels te definiëren.

Toegang	Selecteer **Impactanalysebeheer** in het navigatiemenu of selecteer **Managers > Modellering > Impactanalysebeheer**.
Belangrijke informatie	Wanneer u queryknooppunten selecteert die moeten fungeren als impactanalyse-triggers, moeten ze aan bepaalde beperkingen voldoen: Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	"Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473
Zie ook	• "Overzicht Impactanalysebeheer" op pagina 472 • "De gebruikersinterface van Impactanalysebeheer" op vorige pagina

Het venster Impactregels

Dit venster bevat een hiërarchische boomstructuur met vooraf gedefinieerde mappen en impactregels. Elke impactregel is gekoppeld aan een TQL-query.

Belangrijke informatie	U kunt uw eigen impactregels maken of de standaardregels gebruiken die zijn opgenomen in de installatie van HP Universal CMDB. De vooraf gedefinieerde mappen kunt u gebruiken voor de standaard impactregels. U kunt deze mappen aanpassen of extra mappen maken al naar gelang de vereisten van uw organisatie. U kunt impactregels en mappen door te slepen naar een andere map verplaatsen.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Nieuwe map. Hiermee maakt u een nieuwe map.
	Nieuw. Hiermee maakt u een impactregel. De wizard Nieuwe impactregel wordt geopend.
	Verwijderen. Hiermee verwijdert u de geselecteerde map of impactregel.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de gegevensinhoud van de hiërarchische boomstructuur die mogelijk door andere gebruikers is gewijzigd.
	Opslaan. Hiermee slaat u de impactregel op in de CMDB. (Alleen beschikbaar wanneer er een nieuwe impactregel wordt gemaakt of als er wijzigingen aan een bestaande impactregel worden aangebracht.)
	Eigenschappen. Hiermee opent u de wizard Eigenschappen impactregel. U kunt de beschrijving van de impactregel wijzigen.
	Tenants toewijzen. Hiermee opent u het dialoogvenster Tenants toewijzen, waarin u tenants aan de impactregel kunt toewijzen. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
	Beveiliging beheren. Hiermee kunt u de geselecteerde impactregel toewijzen aan specifieke rollen of bronnengroepen.

UI-element	Beschrijving
	Voorbeeld. Hiermee genereert u een voorbeeld van de resultaten van de geselecteerde impactregel.
	Naar XML exporteren. Hiermee kunt u een impactregel naar een XML-bestand exporteren.
	Importeren uit XML. Hiermee kunt u XML-bestanden met opgeslagen impactregels importeren naar Impactanalysebeheer.
	Geeft een map aan.
	Geeft een impactregel aan.
<De impactregelstructuur>	Hiermee geeft u de bestaande impactregels weer in een boomstructuur. **Opmerking:** Alleen de impactregels worden in de structuur weergegeven. TQL-query's van het type Impactanalyse (gemaakt in Modeling Studio) worden niet in de structuur weergegeven.

De volgende opties zijn beschikbaar wanneer u met de rechtermuisknop op een map of een impactregel klikt:

UI-element	Beschrijving
Tenants toewijzen	Hiermee opent u het dialoogvenster Tenants toewijzen waarin u tenants aan de geselecteerde impactregel kunt toewijzen. **Opmerking:** Deze optie is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
Verwijderen	De geselecteerde map of impactregel verwijderen.
Naar XML exporteren	Hiermee opent u het dialoogvenster Opslaan als en kunt u de impactregel als XML-script opslaan. U kunt deze optie gebruiken als u een impactregel naar een ander werkstation wilt verplaatsen, op voorwaarde dat de bijbehorende TQL-query ook wordt verplaatst.
Importeren uit XML	XML-bestanden met opgeslagen impactregels naar Impactanalysebeheer importeren.
Beveiliging beheren	De geselecteerde impactregel aan specifieke rollen of bronnengroepen toewijzen.

UI-element	Beschrijving
Nieuw	Hiermee maakt u een nieuwe impactregel. De wizard Nieuwe impactregel wordt geopend.
Nieuwe map	Hiermee maakt u een nieuwe map.
Voorbeeld	Hiermee genereert u een voorbeeld van de resultaten van de geselecteerde impactregel.
Eigenschappen	Hiermee opent u de wizard Eigenschappen impactregel. U kunt de beschrijving van de impactregel wijzigen.
Map hernoemen	De naam van de map wijzigen.
Opslaan	(Alleen beschikbaar wanneer er een nieuwe impactregel wordt gemaakt of als er wijzigingen aan een bestaande impactregel worden aangebracht.) Hiermee slaat u de impactregel op in de CMDB.
Opslaan als	Hiermee opent u de wizard Opslaan als impactregel waarmee u nieuwe impactregels kunt maken op basis van een bestaande query.

Het bewerkingsvenster

Hierin wordt de geselecteerde impactregel weergegeven. Deze bestaat uit de queryknooppunten die in de TQL-query zijn gedefinieerd en de onderlinge relaties.

Belangrijke informatie	• Als u een map selecteert in het deelvenster Impactregels, is het bewerkingsvenster leeg. • Als u een impactregel selecteert in het deelvenster Impactregels, bevat het bewerkingsvenster de geselecteerde regel. Deze bestaat uit de TQL-queryknooppunten die in de TQL-query zijn gedefinieerd en de onderlinge relaties.
Relevante taken	"Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26
Zie ook	Wanneer u queryknooppunten selecteert die moeten fungeren als impactanalyse-triggers, moeten ze aan bepaalde beperkingen voldoen: Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Geeft een triggerknooppunt aan. Bevindt zich rechts naast het pictogram van het triggerqueryknooppunt.

UI-element	Beschrijving
	Geeft een getroffen queryknooppunt aan. Deze bevindt zich rechts naast het pictogram van het betreffende queryknooppunt.
	De queryknooppunten die worden getroffen en tevens triggerqueryknooppunt zijn.
<Hoofdmenu>	Zie "Hoofdmenu" op pagina 176 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Queryknooppunt>	Een component van waaruit TQL-query's worden samengesteld.
<Relatie>	Een entiteit die de relatie tussen twee queryknooppunten definieert.
<Snelmenuopties>	Zie "De opties in het snelmenu" op pagina 34 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties" op pagina 180 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Tooltip>	Plaats de muisaanwijzer op een queryknooppunt of relatie om de knopinfo weer te geven. De knopinfo bevat de volgende informatie: • **Elementnaam.** De naam van het queryknooppunt. • **CI-type**. Het CIT van het queryknooppunt zoals gedefinieerd in CI-typebeheer. Zie "CI-typebeheer" op pagina 492 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Een definitie van de geselecteerde queryknooppunten en relaties**. De attribuutvoorwaarden, zoals beschreven in "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77. • **De naam van de trigger en de getroffen queryknooppunten**. Dit is alleen relevant als het queryknooppunt waarop de muisaanwijzer wordt geplaatst, het triggerqueryknooppunt is.

CI-type-selector

Dit gebied bevat een hiërarchische boomstructuur met de CI-typen die in de CMDB zijn aangetroffen.

Belangrijke informatie	De CI-type-selector maakt deel uit van Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en de editor voor trigger-TQL. Als u een TQL-query wilt maken of wijzigen, sleept u de queryknooppunten naar het bewerkingsvenster en definieert u de relatie tussen de punten. Uw wijzigingen worden in de CMDB opgeslagen. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Het aantal exemplaren van elk CIT in de CMDB wordt rechts naast elk CIT weergegeven.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Een patroonweergave maken" op pagina 280

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-elementen	Beschrijving
	CI-type aan kaart toevoegen. Hiermee verplaatst u het geselecteerde CI-type naar het bewerkingsvenster.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de CI-typestructuur.
	Zoeken. Hiermee zoekt u naar het ingevoerde CI-type.
	Alles uitvouwen. Hiermee vouwt u alle substructuren in de CI typestructuur uit.
	Alles samenvouwen. Hiermee vouwt u de substructuren in de CI typestructuur samen.
<Zoekvenster>	Voer de naam van het CI-type waarnaar u wilt zoeken geheel of gedeeltelijk in.

De opties in het snelmenu

De CI-type-selector bevat de volgende elementen. Deze zijn beschikbaar als u met de rechtermuisknop op een CI-type klikt:

Menu-item	Beschrijving
CI-type aan kaart toevoegen	Kies deze optie om het geselecteerde CI-type aan het bewerkingsvenster toe te voegen.
Naar definitie CI-type gaan	Hiermee gaat u rechtstreeks naar het geselecteerde CI-type in CIT-beheer.
CIT-exemplaren weergeven	Hiermee opent u het venster CIT-exemplaren waarin alle exemplaren van het geselecteerde CIT worden weergegeven. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.

Venster Geavanceerd

Dit venster bevat de eigenschappen, de voorwaarden en de kardinaliteit van het geselecteerde query-knooppunt en de geselecteerde relatie.

Belangrijke informatie	Het deelvenster Geavanceerd wordt in het onderste gedeelte van het venster van de volgende beheertools en gebruikersinterfaces weergegeven: Modeling Studio, Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer, de Editor invoer-query en Editor trigger-query's in DFM. Er verschijnt een kleine groene indicator * naast de tabbladen die gegevens bevatten.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-elementen	Beschrijving
	Als het venster niet breed genoeg is om alle tabs weer te geven, gebruikt u de pijl naar links of naar rechts om de gewenste tab weer te geven.
	Klik op **Lijst weergeven** om een lijst met de beschikbare tabbladen voor de huidige module weer te geven. In de lijst kunt u het gewenste tabblad selecteren.

UI-elementen	Beschrijving
Attributen	Bevat de attribuutvoorwaarden die voor het query-knooppunt of de relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Attribuut" op pagina 80 voor meer informatie over dit onderwerp.
Kardinaliteit	Met de kardinaliteit geeft u het aantal query-knooppunten aan dat u aan het andere eind van de relatie verwacht. Als bij een relatie tussen een knooppunt en een IP-adres de kardinaliteit bijvoorbeeld 1:3 is, haalt de TQL-query alleen de knooppunten op die zijn verbonden met één tot drie IP-adressen. Zie "Tabblad Kardinaliteit" op pagina 83 voor meer informatie over dit onderwerp.
Gegevensbronnen	De gegevensbronnen weergeven die voor het geselecteerde query-knooppunt zijn ingesteld. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Details	Bevat de volgende gegevens: • **CI-type/Elementtype.** Het CIT van het geselecteerde query-knooppunt/de geselecteerde relatie. • **Elementnaam.** De naam van het query-knooppunt of de query-relatie. Dit wordt alleen in Modeling Studio weergegeven. • **Weergeven in query-resultaten.** Een groen vinkje geeft aan dat het geselecteerde query-knooppunt/de geselecteerde relatie zichtbaar is in de topologiekaart. Een rode markering betekent dat het query-knooppunt/de relatie niet zichtbaar is. In Modeling Studio wordt dit aangegeven door Ja of Nee. • **Subtypen opnemen.** Een groen vinkje betekent dat zowel het geselecteerde CI als de onderliggende items in de topologiekaart worden weergegeven. Een rode markering betekent dat alleen het geselecteerde CI wordt weergegeven. Dit item wordt niet weergegeven in Modeling Studio.
Bewerken	Klik op **Bewerken** om het bijbehorende dialoogvenster voor het geselecteerde tabblad te openen.

UI-elementen	Beschrijving
Elementindeling	Toont de ingestelde attributen voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie. Hier ziet u de attributen die zijn geselecteerd om te worden opgenomen in de query-resultaten (wanneer **Specifieke attributen** is geselecteerd als voorwaarde voor de attributen). Tevens worden de uitgesloten attributen en de geselecteerde kwalificatoren voor attributen weergegeven. Zie "Tabblad Elementindeling" op pagina 89 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Elementtype	Bevat de subtypevoorwaarden die voor het query-knooppunt of de query-relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Elementtype" op pagina 87 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Enrichment-regels	De Enrichment-regel weergeven die voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie is gedefinieerd. Als de Enrichment-regel wordt gebruikt om de attributen van een CI bij te werken, klikt u op **Bewerken** om het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie te openen en de regel te bewerken. Zie "Het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie" op pagina 564 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer.
Getroffen query-knooppunten	Dit venster geeft aan welk query-knooppunt wordt beïnvloed door de wijzigingen die in het geselecteerde trigger-query-knooppunt zijn aangebracht. Desgewenst klikt u op **Bewerken** om het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten te openen. Zie "Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Impactanalysebeheer.
Kwalificatoren	Bevat de kwalificatorvoorwaarden die voor het query-knooppunt of de relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Kwalificator" op pagina 92 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer.

UI-elementen	Beschrijving
Geselecteerde identiteiten	Bevat de elementexemplaren die worden gebruikt om te definiëren wat moet worden opgenomen in de TQL-query-resultaten. Zie "Tabblad Identiteit" op pagina 93 voor meer informatie over dit onderwerp.

Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten

Gebruik dit dialoogvenster om te definiëren welk query-knooppunt in de TQL-query als het trigger-query-knooppunt voor impactanalyse fungeert en welke query-knooppunten worden getroffen door de wijzigingen die in het systeem optreden.

Toegang	Klik met de rechtermuisknop op het knooppunt of de relatie die als trigger moet fungeren en selecteer Getroffen definiëren. Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten wordt geopend. Dit dialoogvenster bevat de query-knooppunten in de TQL-query.
Belangrijke informatie	Voordat u de TQL-query gaat maken, moet u weten welk query-knooppunt in de query het activerende impactanalyse-query-knooppunt is en welke knooppunten door de wijzigingen worden getroffen. Het definiëren daarvan wordt in dit venster uitgevoerd.
Relevante taken	"Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473
Zie ook	• "Overzicht Impactanalysebeheer" op pagina 472 • "De gebruikersinterface van Impactanalysebeheer" op pagina 475

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Het venster Getroffen query-knooppunten	Dit venster bevat een lijst met de impactanalyse-query-knooppunten in de impactregel. Selecteer de query-knooppunten die door het trigger-query-knooppunt worden getroffen. Klik op **Volgende** om details weer te geven voor het geselecteerde query-knooppunt.

Het dialoogvenster Definitie impactregels

In dit dialoogvenster kunt u de voorwaarden instellen voor het definiëren van de getroffen query-knooppunten, het bereik van de trigger-voorwaarden instellen en de ernstgraad van de invloed definiëren.

Openen	Klik in het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten van Impactanalysebeheer op **Toevoegen** op de pagina Details.

Belangrijke informatie	• Stel in het gebied Voorwaarden de voorwaarden in voor het definiëren van de getroffen query-knooppunten. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan, wordt de gesimuleerde wijziging in het systeem geactiveerd. U kunt bijvoorbeeld een Impactanalyse-voorwaarde definiëren waarin u aangeeft dat de operationele status van het query-knooppunt een andere waarde heeft dan Normaal. Als de operationele status van een exemplaar van het query-knooppunt wordt gewijzigd en niet langer de waarde Normaal heeft, wordt aan deze voorwaarde voldaan en worden de gesimuleerde wijzigingen in het systeem geactiveerd. • In het gebied Bereik geeft u aan hoeveel exemplaren van het trigger-query-knooppunt aan de voorwaarden moeten voldoen voordat de wijzigingen in het systeem worden geactiveerd. U kunt de trigger-voorwaarden koppelen aan één exemplaar van een trigger-query-knooppunt, aan een bepaald percentage van de trigger-exemplaren of aan alle exemplaren. U kunt bijvoorbeeld aangeven dat de invloed wordt berekend wanneer ten minste 10% van de systeemknooppunten niet worden uitgevoerd. • In het gebied Ernstgraad geeft u de ernstgraad op voor de invloed van de impactanalyse.
Relevante taken	"Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473.
Zie ook	• "Overzicht Impactanalysebeheer" op pagina 472 • "De gebruikersinterface van Impactanalysebeheer" op pagina 475

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Description
All	Alle exemplaren moeten aan de voorwaarden voldoen.
Elk	Eén of meer exemplaren moeten aan de voorwaarden voldoen.
Description	Een beschrijving van de impactregel die u definieert.
Vaste ernstgraad	Definieer een niveau voor de vaste ernstgraad voor elke systeemwijziging die wordt gegenereerd. Selecteer vervolgens de gewenste ernstgraad in de lijst.

UI-element	Description
Functie	Selecteer **Functie** (deze optie wordt weergegeven wanneer u de opties **Alles** of **Bereik** hebt geselecteerd in het gebied **Bereik**) om een ernstniveau te definiëren voor de systeemwijzigingen als een functie van de ernstniveaus voor alle exemplaren van het trigger-query-knooppunt die binnen het bereik vallen. Selecteer **Gemiddeld** of **Max.** in de lijst. Als u bijvoorbeeld **Gemiddeld** selecteert, is het ernstniveau van de systeemwijzigingen de gemiddelde ernstgraad van alle trigger-exemplaren.
Operator	Selecteer de gewenste operator. Zie "Definities van attribuutoperators" op pagina 40 voor de lijst met operators die u kunt gebruiken voor het definiëren van een attribuutvoorwaarde.
Bereik	Een bepaald percentage van alle exemplaren moet aan de voorwaarden voldoen. Als u bijvoorbeeld een bereik opgeeft van 50% tot 100%, worden de wijzigingen geactiveerd als 50% of meer van de exemplaren aan de voorwaarden voldoen.
Ernstgraad in verhouding tot trigger-ernstgraad (%)	Selecteer **Ernstgraad in verhouding tot trigger-ernstgraad (%)** (deze optie wordt weergegeven als u de optie **Elke** in het gebied **Bereik** hebt geselecteerd) om een ernstniveau te definiëren voor elke systeemwijziging die relatief is (een percentage) ten opzichte van de ernstgraad van de trigger-event. Voer het percentage in het vak in.
Status	Kies de gewenste status. De statussen die in de lijst voorkomen zijn de statussen die in Statusbeheer zijn gedefinieerd. Zie "Statusbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.
Waardevergelijking	Selecteer het gewenste attribuut.

De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel

Met deze wizard kunt u een impactregel maken of wijzigen.

Toegang	• Als u een impactregel wilt maken, klikt u met de rechtermuisknop in het deelvenster Impactregels en klikt u op **Nieuw** of de knop **Nieuw** . • Als u een impactregel wilt wijzigen, klikt u met de rechtermuisknop op een impactregel in het deelvenster Impactregels en selecteert u **Eigenschappen**. • Als u een nieuwe impactregel wilt maken op basis van een bestaande query, klikt u met de rechtermuisknop op een impactregel in het deelvenster Impactregels en selecteert u **Opslaan als**.

Belangrijke informatie	• Als er een grote wijziging aan de TQL-query wordt aangebracht nadat de impactregel is gemaakt, zal het systeem de regel verwijderen. Deze wijzigingen betreffen bijvoorbeeld het verwijderen van een oorsprong of getroffen query-knooppunt of het verwijderen van de relatiedefinities **Min.** en **Max**. Zie "Tabblad Kardinaliteit" op pagina 83 voor meer informatie over dit onderwerp. • Kleinere wijzigingen, zoals het toevoegen van een query-knooppunt aan de TQL-query, resulteren niet in het verwijderen van de regel. • De impactanalyse-TQL-query die de basis vormt van de impactregel, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp. Als de TQL-query niet geldig is, kan deze niet worden gebruikt voor het maken van een impactregel.
Relevante taken	"Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473.
Overzicht wizard	De "De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel" bestaat uit: "De pagina Algemene attributen impactregel" beneden > "De pagina Basis-query impactregel" op volgende pagina > "De pagina Groepen impactregel" op pagina 490
Zie ook	• "Overzicht Impactanalysebeheer" op pagina 472 • "De gebruikersinterface van Impactanalysebeheer" op pagina 475

De pagina Algemene attributen impactregel

Op deze wizardpagina kunt u een unieke naam en beschrijving voor de impactregel invoeren.

Belangrijke informatie	• De impactanalyse-TQL-query die de basis vormt van de impactregel, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp. Als de TQL-query niet geldig is, kan deze niet worden gebruikt voor het maken van een impactregel. • Zie "De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel" op vorige pagina voor belangrijke informatie over de gevolgen van het aanbrengen van wijzigingen in de TQL-query nadat die is gemaakt. • Standaard is deze wizard ingesteld op het weergeven van een Welkomstpagina. U kunt de gebruikersvoorkeuren echter zodanig aanpassen dat de Welkomstpagina niet wordt weergegeven. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp.

Overzicht wizard	De "De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel" op pagina 487 bevat de volgende pagina's: **"De pagina Algemene attributen impactregel"** > "De pagina Basis-query impactregel" > "De pagina Groepen impactregel"
Zie ook	"IT-universumbeheer" op pagina 197

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Beschrijving regel	(Optioneel) Voer een beschrijving in voor de impactregel.
Regelnaam	Voer een unieke naam in voor de impactregel. De regelnaam mag geen van de volgende tekens bevatten: \ / : " < > | % ?. Het laatste teken mag geen spatie zijn. **Opmerking:** Als u geen naam opgeeft voor de impactregel, als de impactregel een naam heeft die al aan een andere impactregel is toegekend of als er ongeldige tekens in de naam worden gebruikt, zijn de knoppen **Volgende** en **Voltooien** niet beschikbaar.

De pagina Basis-query impactregel

Op deze wizardpagina kunt u de eigenschappen definiëren van de TQL-query waarop de impactregel is gebaseerd. U kunt een bestaande query gebruiken of een nieuwe query maken.

Belangrijke informatie	• De impactanalyse-TQL-query die de basis vormt van de impactregel, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp. Als de TQL-query niet geldig is, kan deze niet worden gebruikt voor het maken van een impactregel. • Zie "De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel" op pagina 487 voor belangrijke informatie over de gevolgen van het aanbrengen van wijzigingen in de TQL-query nadat die is gemaakt.
Overzicht wizard	De "De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel" bestaat uit: "De pagina Algemene attributen impactregel" > **"De pagina Basis-query impactregel"** > "De pagina Groepen impactregel"
Zie ook	"IT-universumbeheer" op pagina 197

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
De impactregel op een nieuwe query baseren	Selecteer deze optie als u de impactregel op een nieuwe TQL-query wilt baseren. De query-resultaten worden dan gebaseerd op de attributen die voor de nieuwe TQL-query zijn gedefinieerd.
De impactregel op een bestaande query baseren	Selecteer deze optie als u de impactregel op een bestaande TQL-query wilt baseren. Selecteer de gewenste impactanalyse-TQL-query in de vervolgkeuzelijst.
Beschrijving basis-query	(Optioneel) Voer een beschrijving in voor de TQL-query.
Naam basis-query	Voer een unieke naam in voor de TQL-query. Als u de optie **De impactregel op een bestaande query baseren** hebt geselecteerd, selecteert u de impactanalyse-TQL-query waarop de regel moet worden gebaseerd.
Nieuwe query op basis van huidige definitie opslaan	Schakel deze optie in als u een nieuwe TQL-query wilt opslaan op basis van uw impactregeldefinitie. **Opmerking:** Dit veld wordt alleen weergegeven in de wizard Opslaan als impactregel.

De pagina Groepen impactregel

Op deze wizardpagina kunt u aangeven waar het mogelijk is de impactregels uit te voeren.

Belangrijke informatie	• De impactanalyse-TQL-query die de basis vormt van de impactregel, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp. Als de TQL-query niet geldig is, kan deze niet worden gebruikt voor het maken van een impactregel. • Zie "De wizard Nieuwe impactregel/Eigenschappen impactregels/Opslaan als impactregel" op pagina 487 voor belangrijke informatie over de gevolgen van het aanbrengen van wijzigingen in de TQL-query nadat die is gemaakt. • Standaard wordt de pagina Voltooid weergegeven nadat u op deze pagina op **Volgende** hebt geklikt. U kunt de gebruikersvoorkeuren echter zodanig aanpassen dat deze pagina niet wordt weergegeven. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	De "De pagina Groepen impactregel" bestaat uit: "De pagina Algemene attributen impactregel" > "De pagina Basis-query impactregel" > **"De pagina Groepen impactregel"**
Zie ook	"IT-universumbeheer" op pagina 197

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
<Impactregelsbundels>	Hiermee worden de beschikbare bundels weergegeven. Selecteer de bundel(s) waarin deze impactregel moet worden opgenomen. Voor nieuwe impactregels wordt de optie **UCMDB: Regel wordt uitgevoerd binnen UCMDB-applicatie** standaard geselecteerd.

Hoofdstuk 11: CI-typebeheer

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht CI-typen 492

Attributen CI-type 493

CIT-relaties 495

Verouderde CI-typen 495

Systeemtypebeheer 496

Een CI-type maken 496

Een relatietype maken 498

Een type berekende relatie maken 499

Lijst- en opsommingsdefinities maken 500

Een opsommingsdefinitie maken – werkstroom 500

De beschrijving van CI-typen en relaties weergeven 502

De gebruikersinterface van CI-typebeheer 503

Opmerking voor gebruikers van HP Software-as-a-Service: De gegevens kunnen in CI-typebeheer worden weergegeven maar niet worden bewerkt.

Overzicht CI-typen

Een configuratie-item (CI) kan betrekking hebben op hardware, software, services, bedrijfsprocessen of een ander onderdeel van uw IT-infrastructuur. CI's met vergelijkbare eigenschappen worden gegroepeerd in CI-typen (CIT). Elk CIT bevat een sjabloon voor het maken van een CI en de bijbehorende eigenschappen.

Elk CI moet tot een CI-type behoren. Onderstaande categorieën zijn de hoofdcategorieën voor CIT's:

- **Bedrijfselement.** CIT's die betrekking hebben op de logische elementen van uw bedrijf, zoals processen en organisatorische groepen.
- **IT-procedurerecords.** CIT's die betrekking hebben op de wijzigingen die in uw IT-infrastructuur plaatsvinden.
- **Monitor.** CIT's die de inkomende meetgegevens verwerken die afkomstig zijn uit uw bedrijfsuniversum.

- **Locatie.** CIT's die betrekking hebben op de locatie van apparatuur en de bedrijfsstructuur of de medewerkers die een functie ondersteunen.
- **Deelnemers.** CIT's die betrekking hebben op een actieve entiteit, zoals een persoon of organisatie.
- **CI-verzameling.** Een logische verzameling CI's.
- **Infrastructuurelement.** CIT's die betrekking hebben op de fysieke elementen (hardware en software) die in uw bedrijfsomgeving zijn geïnstalleerd.

De CIT's zijn in het venster CI-typen in deze categorieën in een structuur gerangschikt. U kunt het CI-typemodel weergeven door de structuur in het venster CI-typen uit te vouwen. Het CIT dat in het linker deelvenster is geselecteerd, wordt weergegeven in de topologiekaart, inclusief alle potentieel geldige relaties met andere CIT's.

U kunt daarnaast ook nieuwe CIT's definiëren, al naar gelang de behoeften van uw organisatie. Zie "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" op pagina 512 voor meer informatie over het definiëren van nieuwe CIT's.

Attributen CI-type

Elk CI-type heeft attributen die het CI-type definiëren, zoals een naam, een beschrijving en een standaardwaarde. De CIT's die onder andere CIT's in de CIT-boomstructuur zijn gegroepeerd, nemen de attributen over van de bovenliggende CIT's.

Als u een nieuw CI-type gaat definiëren, selecteert u eerst een basis-CIT in de lijst met bestaande CIT's. Het nieuwe CIT neemt de attributen over van het bestaande CIT. Vervolgens kunt u de attributen voor de het nieuwe CIT instellen. U kunt de attributen van een bestaand CIT bewerken door in het venster CI-typen het CIT in de boomstructuur te selecteren en vervolgens het tabblad Attributen van de topologiekaart te selecteren. Zie "De pagina Attributen" op pagina 514 voor meer informatie over CIT-attributen.

In dit gedeelte vindt u de volgende onderwerpen:

- "CI-type-identificatiemethoden" beneden
- "CI-typenamen" op volgende pagina

CI-type-identificatiemethoden

Elk CI-type dat u maakt, krijgt een automatisch gegenereerde algemene ID, die wordt gebruikt om de verschillende exemplaren van hetzelfde CI-type van elkaar te onderscheiden. UCMDB biedt identificatiemethoden waarmee u voorwaarden kunt instellen waaronder twee CI-exemplaren als identiek worden gedefinieerd, en daarom worden samengevoegd tot een enkel exemplaar. Zo worden met de methode **Op sleutelattributen** bijvoorbeeld CI's met bepaalde overeenkomende attributen als identiek gedefinieerd. U kunt ook aanvullende identificatiemethoden kiezen, beschreven in "De pagina Details" op pagina 513.

Als u de optie **Op sleutelattributen** kiest, kunt u een of meer attributen van het CIT aanwijzen als sleutelattributen die worden gebruikt als ID's van het CIT. Als u een exemplaar van een CIT

definieert, zijn de sleutelattributen verplichte velden voor CI's van dat type. U kunt zo veel sleutelattributen aan een CIT toewijzen als u wilt. Als u geen sleutelattribuut toewijst bij het definiëren van een nieuw CIT of het wijzigen van de identificatiemethode van een bestaand CIT in **Op sleutelattributen**, moet u de kwalificator ABSTRACT_CLASS toevoegen op de pagina Kwalificator van de wizard.

U kunt de sleutelattributen van een bestaand CIT wijzigen of verwijderen als de sleutelattribuutwaarden van alle exemplaren van dat CIT uniek zijn. Vergelijkbaar daarmee kunt u ook alleen de identificatiemethode wijzigen in **Op sleutelattributen** als de sleutelattribuutwaarden van alle exemplaren van dat CIT uniek zijn. Als de geselecteerde wijzigingen resulteren in meerdere exemplaren van een CIT met identieke sleutelattribuutwaarden, wordt met een foutbericht aangegeven dat de handeling niet is toegestaan, omdat het samenvoeging van CIT-exemplaren tot gevolg zou hebben.

Als u andere identificatiemethoden selecteert, kunt u geen sleutelattributen voor het CIT definiëren, en behoudt het de sleutelattributen van het bovenliggende CIT. Deze sleutelattributen zijn verplichte velden voor CI's van dat type; ze kunnen niet worden verwijderd. Voor die identificatiemethoden zijn er geen beperkingen ten aanzien van geselecteerde kwalificatoren.

Identificatie is ook relevant voor CI's van naastliggende CI-typen, als minstens één van de CI-typen de identificatiemethode overneemt van het gemeenschappelijke bovenliggende CIT. Zo zijn de CI-typen **Router** en **Switch-router** bijvoorbeeld naastliggende CI-typen en onderliggende CI-typen van het bovenliggende CIT **Knooppunt**. Als minstens één van beide CI-typen **Overgenomen van bovenliggend item** als identificatiemethode heeft, kunnen CI's van beide typen worden samengevoegd als er aan de identificatiecriteria wordt voldaan. In dat geval is het CI-type van het samengevoegde CI, het type van het naastliggende item dat het meest recentelijk werd bijgewerkt. Als een van de CI's attributen had die niet bestaan in het CI-type van het samengevoegde CI, worden deze uit het samengevoegde CI gefilterd.

CI-typenamen

Voor de namen van entiteiten in HP Universal CMDB voor op CMDB gebaseerde applicaties gelden onderstaande conventies:

- **CIT-attribuutwaarden.** Alle basistypen worden ondersteund: long, double, float, string, enzovoort.
- **Tekenreeksen voor waarden voor CIT-attributen.** Alle speciale tekens worden ondersteund. De maximumlengte is 4000 tekens.
- **CIT-naam.** Alleen de volgende tekens zijn toegestaan: a-z, A-Z, 0-9 en onderstrepingsteken (_). Opmerking:
  - Het eerste teken mag geen cijfer zijn.
  - Het veld Naam is hoofdlettergevoelig, maar u kunt niet dezelfde naam in hoofdletters en in kleine letters gebruiken voor twee verschillende CIT's.
  - De maximumlengte is 200 tekens.
- **CIT-attribuutnaam.** Alleen de volgende tekens zijn toegestaan: a-z, A-Z, 0-9 en

onderstrepingsteken (_). Opmerking:

- Het eerste teken mag een cijfer zijn.
- Het veld attribuutnaam is niet hoofdlettergevoelig.
- De maximumlengte is 200 tekens.

- **De lengte van CIT-attributen.** De totale lengte van alle attribuutwaarden in één CIT mag niet groter zijn dan 8000 bytes vanwege een beperking in Microsoft SQL Server. Deze beperking is onder bepaalde omstandigheden wat minder precies. Raadpleeg http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms186981.aspx voor meer informatie.

CIT-relaties

Een relatie definieert een koppeling tussen twee CI's. Relaties vertegenwoordigen de afhankelijkheden en verbindingen tussen de entiteiten in uw IT-omgeving. Wanneer u in de vervolgkeuzelijst in het venster CI-type relaties of berekende relaties selecteert, worden in de topologiekaart alle geldige exemplaren weergegeven van de CIT's die door de geselecteerde relatie aan elkaar zijn gekoppeld. Zie "Berekende relaties gebruiken" op pagina 105 voor meer informatie over berekende relaties.

De attributen die voor CIT's kunnen worden gedefinieerd, kunnen ook voor relaties worden gedefinieerd. U kunt desgewenst ook sleutelattributen aan relaties toewijzen, maar dat is niet verplicht. Zie "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" op pagina 512 voor meer informatie over het definiëren van nieuwe relatietypen.

Verouderde CI-typen

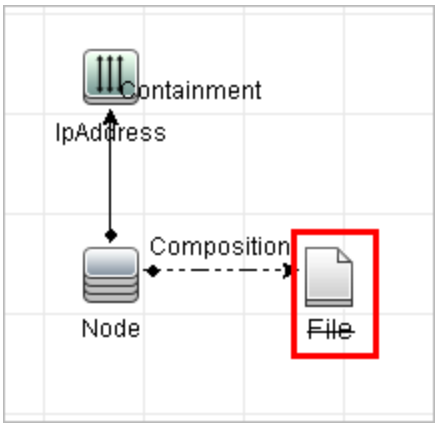
CIT's en relaties die bij de volgende versie van het product worden verwijderd, worden verouderde CIT's genoemd. Dergelijke CIT's herkent u aan de doorgehaalde tekst. Als u de muisaanwijzer op een verouderd CIT plaatst, verschijnt er een tooltip met informatie over het CIT, zoals de naam van het CIT dat in de plaats komt van dit CIT.

> **Opmerking:** De doorgehaalde tekst is alleen zichtbaar als u een lettergrootte van minimaal 14 punten hebt geselecteerd voor de topologiekaart.

Verouderde CIT's worden in de CIT-structuur in Modeling Studio weergegeven, maar het gebruik van verouderde CIT's voor het samenstellen van nieuwe TQL-query's en weergaven wordt afgeraden. Gebruik in plaats van het verouderde CIT het CIT dat in de tooltip wordt genoemd. Verouderde CIT's worden niet gebruikt in kant-en-klare query's en weergaven.

CIT-attributen die gepland staan om te worden verwijderd, zijn verouderde attributen. Ook deze herkent u aan de doorgehaalde tekst.

In onderstaande afbeelding ziet u een TQL-query met een verouderd CIT:



Systeemtypebeheer

Met Systeemtypebeheer kunt u een lijst met vooraf gedefinieerde waarden maken die worden gebruikt om een attribuuttype te definiëren. Zie "Het dialoogvenster Systeemtypebeheer" op pagina 535 voor meer informatie over Systeemtypebeheer.

U kunt de volgende attribuuttypen maken:

- **Lijst**. Hiermee kunt u een lijst met vooraf gedefinieerde waarden maken, bijvoorbeeld `Locatie`.
- **Opsomming**. Hiermee kunt u een lijst met vooraf gedefinieerde waarden maken en aan iedere waarde een kleur toekennen. Opsommingen worden gebruikt om de ernstgraad aan te geven. Zie "Statusbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.

Ernstgraadlijsten worden gebruikt voor:

- Het ophalen van de resultaten van impactanalyse in IT-universumbeheer. Zie "IT-universumbeheer" op pagina 197 voor meer informatie over dit onderwerp.
- Het maken van een nieuwe impactregel. Zie "Impactanalysebeheer" op pagina 472 voor meer informatie over dit onderwerp.

U kunt zowel lijsten als opsommingen gebruiken voor:

- Het bewerken van de attributen van een CIT. Zie "Een CI-type maken" beneden voor meer informatie over dit onderwerp.
- Het definiëren van een attribuutvoorwaarde voor een TQL-query-knooppunt of een relatie. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een CI-type maken

In deze taak wordt de procedure beschreven voor het maken van een CI-type met de wizard CI-type maken.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "Het CI-type definiëren" beneden
- "De CIT-attributen instellen" beneden
- "Kwalificatoren aan het CI-type toewijzen" beneden
- "Een pictogram aan het CI-type toewijzen" beneden
- "Het snelmenu van het CI-type aanpassen" beneden
- "Het standaardlabel voor het CI-type definiëren" op volgende pagina
- "Overeenkomstregels definiëren" op volgende pagina

1. **Vereisten**

   Selecteer in CI-typebeheer **CI-typen** in de vervolgkeuzelijst in het venster CI-typen. Klik vervolgens op **Nieuw** om de wizard CI-typen aanmaken te starten.

2. **Het CI-type definiëren**

   Voer de naam, een beschrijving en het basis-CIT in voor het nieuwe CI-type en kies een identificatiemethode voor het CI-type. Zie "De pagina Details" op pagina 513 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. **De CIT-attributen instellen**

   Bewerk de attributen van het nieuwe CI-type. Zie "De pagina Attributen" op pagina 514 voor meer informatie over dit onderwerp.

   > **Opmerking:** lijst- en opsommingsdefinities worden in Systeemtypebeheer gemaakt. Desgewenst kunt u aanvullende lijst- en opsommingsdefinities maken. Zie "Lijst- en opsommingsdefinities maken" op pagina 500 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **Kwalificatoren aan het CI-type toewijzen**

   Wijs kwalificatoren aan het nieuwe CI-type toe. Zie "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519 voor meer informatie over dit onderwerp.

5. **Een pictogram aan het CI-type toewijzen**

   Selecteer het pictogram dat u aan het CI-type wilt toewijzen. Zie "De pagina Pictogram" op pagina 522 voor meer informatie over dit onderwerp.

6. **Het snelmenu van het CI-type aanpassen**

   Selecteer de menu-items en -opdrachten die in het snelmenu van het nieuwe CI-type moeten worden opgenomen. Zie "De pagina Gekoppeld menu" op pagina 523 voor meer informatie over

dit onderwerp.

7. **Het standaardlabel voor het CI-type definiëren**

   Definieer de attributen voor het label van het CI-type. Zie "De pagina Standaardlabel" op pagina 526 voor meer informatie over dit onderwerp.

8. **Overeenkomstregels definiëren**

   Definieer zo nodig overeenkomstregels voor het nieuwe CI-type. Zie "Pagina Overeenkomstregels" op pagina 528 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Opmerking: Deze stap is alleen van toepassing op klanten die HP Universal CMDB Configuration Manager uitvoeren.

Een relatietype maken

In deze taak wordt de procedure beschreven die u moet volgen om een relatietype te maken met de wizard Relatie aanmaken.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "De relatie definiëren" beneden
- "De relatie-attributen instellen" beneden
- "Kwalificatoren aan relaties toewijzen" op volgende pagina
- "Het Relatiemenu aanpassen" op volgende pagina
- "Het standaardlabel voor de relatie definiëren" op volgende pagina

1. **Vereisten**

   Selecteer in CI-typebeheer **Relaties** in de vervolgkeuzelijst in het venster CI-typen. Klik vervolgens op **Nieuw** om de wizard Relatie aanmaken te starten.

2. **De relatie definiëren**

   Voer de naam, een beschrijving en het basis-CIT in voor de nieuwe relatie. Zie "De pagina Details" op pagina 513 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. **De relatie-attributen instellen**

   Bewerk de attributen van de nieuwe relatie. Zie "De pagina Attributen" op pagina 514 voor meer informatie over dit onderwerp.

Opmerking: lijst- en opsommingsdefinities worden in Systeemtypebeheer gemaakt. Desgewenst kunt u aanvullende lijst- en opsommingsdefinities maken. Zie "Lijst- en opsommingsdefinities maken" op volgende pagina voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **Kwalificatoren aan relaties toewijzen**

   Wijs kwalificatoren aan de definitie van de nieuwe relatie toe. Zie "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519 voor meer informatie over dit onderwerp.

5. **Het Relatiemenu aanpassen**

   Selecteer de menu-items en -opdrachten die in het snelmenu van de nieuwe relatie moeten worden opgenomen. Zie "De pagina Gekoppeld menu" op pagina 523 voor meer informatie over dit onderwerp.

6. **Het standaardlabel voor de relatie definiëren**

   De attributen definiëren voor het label van de relatie. Zie "De pagina Standaardlabel" op pagina 526 voor meer informatie over dit onderwerp.

Een type berekende relatie maken

In deze taak wordt de procedure beschreven voor het maken van een type berekende relatie met de wizard Berekende relatie maken.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "De berekende relatie definiëren" beneden
- "Kwalificatoren aan relaties toewijzen" beneden
- "Vereiste tripletten toevoegen" op volgende pagina

1. **Vereisten**

   Selecteer in CI-typebeheer **Berekende relaties** in de vervolgkeuzelijst in het venster CI-typen. Klik vervolgens op **Nieuw** om de wizard Berekende relatie maken te starten.

2. **De berekende relatie definiëren**

   Voer de naam, een beschrijving en het basis-CIT in voor de nieuwe berekende relatie. Zie "De pagina Details" op pagina 513 voor meer informatie over dit onderwerp.

3. **Kwalificatoren aan relaties toewijzen**

   Wijs kwalificatoren aan de definitie van de nieuwe relatie toe. Zie "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519 voor meer informatie over dit onderwerp.

4. **Vereiste tripletten toevoegen**

   Voeg de vereiste tripletten toe. Zie "De pagina Tripletten" op pagina 521 voor meer informatie over dit onderwerp.

Lijst- en opsommingsdefinities maken

In dit gedeelte worden de taken beschreven voor het maken van lijst- en opsommingsdefinities.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een lijstdefinitie maken" beneden
- "Een opsommingsdefinitie maken" beneden

1. **Een lijstdefinitie maken**

   U kunt een **lijstdefinitie** met vooraf gedefinieerde waarden maken. De lijstdefinitie met de naam `Locatie` kan bijvoorbeeld de volgende items bevatten:

   - Amsterdam
   - Utrecht
   - Groningen

   Zie "Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken" op pagina 529 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Een opsommingsdefinitie maken**

   U kunt een **opsommingsdefinitie** maken, waarmee u aan iedere waarde in de lijst een kleur kunt toewijzen. Zie "Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken" op pagina 529 voor meer informatie over dit onderwerp. Zie "Een opsommingsdefinitie maken – werkstroom" beneden voor een voorbeeld van een opsommingsdefinitie.

Een opsommingsdefinitie maken – werkstroom

In onderstaande stappen wordt uitgelegd hoe u een opsommingsdefinitie maakt.

Opmerking: voor het gewenste resultaat moet u alle onderstaande stappen uitvoeren.

Een opsommingsdefinitie maken:

1. Selecteer **Managers > Modellering > CI-typebeheer**.
2. Selecteer **CI-typen > Systeemtypebeheer** in het hoofdmenu om het dialoogvenster Systeemtypebeheer te openen.

3. Klik op de knop **Toevoegen** om het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken te openen.

   Opmerking: U kunt ook **Managers > Beheer > Statusbeheer** selecteren en vervolgens op de knop**Nieuwe opsomming** klikken om het dialoogvenster Opsommingsdefinitie aanmaken te openen.

4. Selecteer **Opsomming**.

5. Voer in het veld **Naam** de gewenste naam in.

6. Voer in het veld **Weergeg. naam** de gewenste weergavenaam in (optioneel).

   In dit voorbeeld wordt beschreven hoe u onderstaande ernstgraadlijst maakt:

Sleutel	Waarde	Ernstgraad
0	Groen	Normaal
1	Oranje	Ernstig
2	Rood	Kritiek

7. Klik op de knop **Toevoegen** om een nieuwe rij te maken.

8. Voer in het veld **Waarde** de optie `Normaal` in, in het veld **Sleutel** de optie `0` en selecteer in het vensterdeel **Kleur** de optie **Groen**.

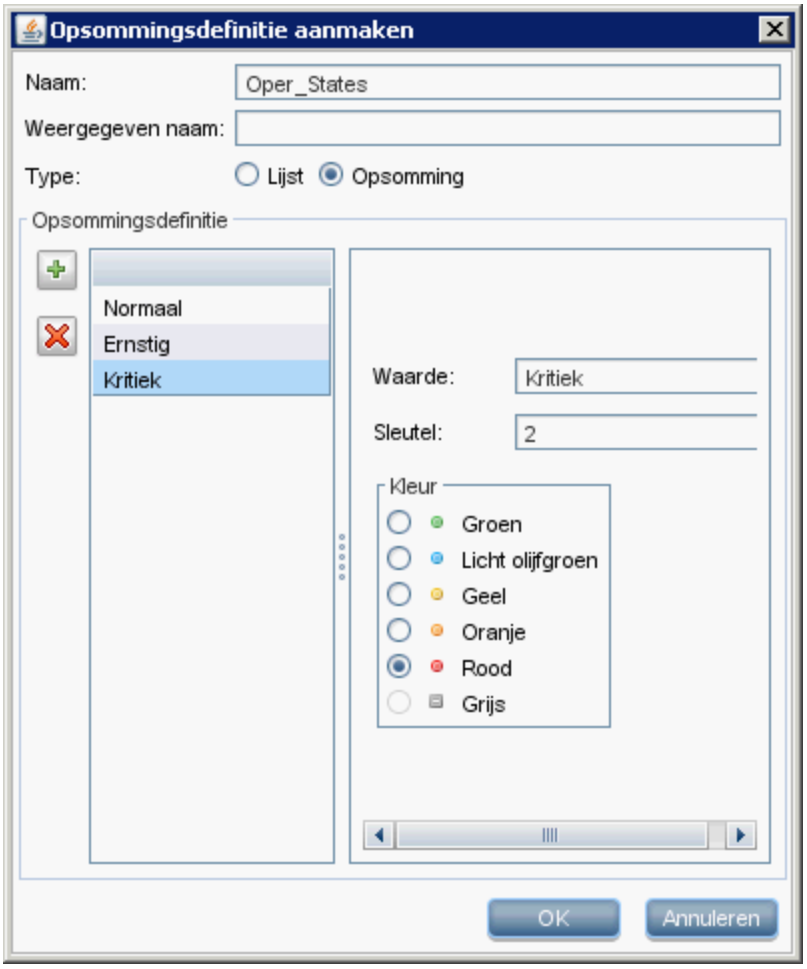
9. Klik op de knop **Toevoegen** om nog een rij te maken.

10. Selecteer in het veld **Waarde** de optie `Ernstig`, in het veld **Sleutel** de optie `1` en in het vensterdeel **Kleur** de optie **Oranje**.

11. Klik op de knop **Toevoegen** om nog een rij te maken.

12. Selecteer in het veld **Waarde** de optie `Kritiek`, in het veld **Sleutel** de optie `2` en in het vensterdeel **Kleur** de optie **Rood**.

    In onderstaande afbeelding ziet u het vensterdeel Opsommingsdefinitie nadat de wijzigingen zijn aangebracht:



13. Klik op **OK** om uw wijzigingen op te slaan.

De beschrijving van CI-typen en relaties weergeven

U kunt de lijst met alle beschikbare CI-typen in het linkerdeelvenster van CI-typebeheer in een structuur weergeven. U kunt oplopend naar een bepaald CI-type zoeken, zoals beschreven in "Pagina CI-typebeheer" op pagina 507. Als u de beschrijving van een bepaald CI-type wilt weergeven, selecteert u het CI-type in de structuur en plaatst u de muisaanwijzer op het bijbehorende pictogram in de topologiekaart. Daarop wordt een tooltip weergegeven met een beschrijving van het CI-type.

Voor relaties selecteert u **Relaties** in het linker deelvenster en zoekt u oplopend op de eerste letter van de naam van de relatie. Selecteer de gewenste relatie en plaats de muisaanwijzer op het bijbehorende pictogram in de topologiekaart om de tooltip met een beschrijving van de relatie weer te geven.

Genereer voor gedetailleerde informatie over CI-typen en relaties het PDF-bestand UCMDB CI Types and Relationships Information. Zie "Dialoogvenster Geselecteerde CIT´s exporteren naar PDF" op pagina 534 voor meer informatie over dit onderwerp. U kunt de UCMDB-

klassemodelreferentie eventueel ook openen door te klikken op de knop **UCMDB-klassemodel weergeven** op de werkbalk van het deelvenster CI-typen.

De gebruikersinterface van CI-typebeheer

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken 503
Het dialoogvenster Relatie toevoegen/verwijderen 507
Pagina CI-typebeheer 507
De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken 512
Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken 529
Het dialoogvenster Geselecteerde CIT´s exporteren naar Excel 532
Dialoogvenster Geselecteerde CIT´s exporteren naar PDF 534
Het dialoogvenster Systeemtypebeheer 535

Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken

In dit dialoogvenster kunt u een nieuw attribuut definiëren en dat vervolgens aan een CIT toevoegen, of een bestaand attribuut bewerken.

Toegang	Selecteer in CI-typebeheer het tabblad Attributen en klik op de knop **Toevoegen**, selecteer een attribuut en klik op de knop **Bewerken**, of dubbelklik op het attribuut.
Belangrijke informatie	In de modus Bewerken zijn de velden die niet kunnen worden aangepast niet beschikbaar. Sommige velden van CI-typen met exemplaren kunnen niet worden bewerkt. Zie "De pagina Attributen" op pagina 514 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	• "Een CI-type maken" op pagina 496 • "Een relatietype maken" op pagina 498
Zie ook	• "Overzicht CI-typen" op pagina 492 • "Attributen CI-type" op pagina 493

Het tabblad Details

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Attribuutnaam	Voer een unieke naam in voor het nieuwe attribuut. Alleen de volgende tekens zijn toegestaan: a-z, A-Z, 0-9 en onderstrepingsteken (_). Opmerking: • Het eerste teken mag een cijfer zijn. • Het veld attribuutnaam is niet hoofdlettergevoelig. • De maximumlengte is 200 tekens.
Attribuuttype	Selecteer een van de onderstaande opties: • **Primitief.** Maak een keuze uit onderstaande veldtypen: `boolean`, `bytes`, `date number`, `double number`, `float number`, `integer`, `list of integers`, `list of strings`, `long number`, `string`, `xml`. • **Opsomming/lijst.** Bevat de lijst met opsommingen en lijsten die in Systeemtypebeheer zijn gedefinieerd. Zie "Systeemtypebeheer" op pagina 496 voor meer informatie over dit onderwerp. Met deze optie kunt u een attribuut definiëren op basis van een vooraf gedefinieerde waarde. Een locatie-attribuut kan bijvoorbeeld worden gedefinieerd aan de hand van een **locatielijst** met de volgende waarden: `Singapore`, `Parijs`, `New York`.
Standaardwaarde	Typ of selecteer een standaardwaarde voor het attribuut. De opties voor het veld **Standaardwaarde** zijn afhankelijk van het geselecteerde attribuuttype. **Opmerking:** Als u het **primitieve** attribuuttype `list of integers` of `list of strings` selecteert, kunt u meerdere waarden opgeven.
Beschrijving	Voer hier een beschrijving in voor het nieuwe attribuut. De beschrijving mag maximaal 2048 tekens lang zijn. **Opmerking:** Dit veld is optioneel.
Weergavenaam	Voer voor het nieuwe attribuut de naam in waaraan het in HP Universal CMDB kan worden herkend. **Opmerking:** Dit veld is optioneel.
Bereik	Selecteer het bereik voor het nieuwe attribuut (het klassemodel waartoe het behoort).
Waardegrootte	Voer een waarde in voor de maximale fysieke grootte van het nieuwe attribuut. (Alleen beschikbaar voor `bytes` en `string`).

Tabblad Geavanceerd

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Assetgegevens	Selecteer deze optie om de attribuutwaarde weer te geven in Assetrapport.
Vergelijkbaar	Selecteer deze optie als u wilt dat dit attribuut mag worden gebruikt voor het vergelijken van compound-CI's.
Automatisch afkorten Discovery	Als deze optie is geselecteerd, worden resultaten die door de probe worden verzonden, afgekort. Dat wil zeggen dat voorafgaande en volgende spaties en tabs worden verwijderd, zodat er geen witruimten zijn aan het begin of het einde van het resultaat.
Automatisch afbreken Discovery	Als deze optie is geselecteerd en als het type STRING de grootte limiet overschrijdt, wordt de waarde door Discovery afgebroken. Zie "Gegevensnormalisatie op de server" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor meer informatie.
Bewerkbaar	Selecteer deze optie als u wilt dat het attribuut op een later tijdstip mag worden bewerkt. Alleen attributen die zijn gemarkeerd als **Bewerkbaar** (of attributen met waarden) worden op het tabblad Eigenschappen in IT-universumbeheer weergegeven.
Index	Selecteer deze optie om het ophalen van attributen te versnellen. Gebruik van deze optie wordt aanbevolen voor attributen die regelmatig worden gebruikt in zoekacties. `IP-adres` is bijvoorbeeld vaak een index-attribuut van een knooppunt.
Kleine letters	Als deze optie is geselecteerd, wordt de attribuutwaarde in kleine letters weergegeven.
Beheerd	Deze kolom is alleen relevant voor gebruikers van HP Universal CMDB Configuration Manager. **Opmerking:** • Als deze kwalificator voor een bepaald attribuut is geselecteerd, wordt het attribuut als een zichtbare kolom toegevoegd aan het dialoogvenster CI-exemplaren. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp. • Beheerd is niet relevant voor attributen van het type integer_list of string_list.
Niet bijgehouden voor geschiedenis	Selecteer deze optie om dit attribuut uit te sluiten van Geschiedenis opslaan.

UI-element	Beschrijving
Wachtwoord	Als deze optie is geselecteerd, wordt de attribuutwaarde in de vorm van sterretjes weergegeven (een verborgen waarde).
Vereist	Schakel deze optie in om aan te geven dat voor het maken van het CIT een waarde voor dit attribuut vereist is.
Statisch	Schakel deze optie in om dit attribuut als statisch te definiëren.
Uniek	Als deze optie is geselecteerd, moeten alle exemplaren van dit CI-type een unieke waarde hebben.
Hoofdletters	Als deze optie is geselecteerd, wordt de attribuutwaarde in hoofdletters weergegeven.
Beleid voor waardebijwerking gebruiken	Zie "De kwalificator Beleid voor waardebijwerking gebruiken" op pagina 23 voor meer informatie over deze kwalificator.
Zichtbaar	Selecteer deze optie als dit attribuut op het tabblad Eigenschappen van IT-universumbeheer moet worden weergegeven.

Kwalificatoren van UCMDB Browser

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Bewerken mogelijk in CMS-browser	Selecteer deze optie om het mogelijk te maken het attribuut te bewerken in de UCMDB Browser.
Zoeken mogelijk in CMS-browser	Selecteer deze optie om het mogelijk te maken het attribuut te zoeken in de UCMDB Browser.
CMS-browser zichtbaar	Selecteer deze optie om het mogelijk te maken het attribuut weer te geven in de UCMDB Browser. Met het veld **Zichtbaar in voorbeeldmodus** wordt bepaald of het attribuut wordt weergegeven in de voorbeeldmodus van de UCMDB Browser. Met het veld **Toewijzing eigenschappengroep** wordt de groep in de eigenschappen-widget bepaald waarin het attribuut wordt weergegeven.
Verbergen in Modellering	Wanneer u **CMS-browser zichtbaar** hebt geselecteerd, moet u ook **Verbergen in Modellering** selecteren om te voorkomen dat het attribuut verschijnt in de component Lightweight Modeling van de UCMDB Browser.
Verbergen in Zoekresultaten exporteren	Selecteer deze optie om het mogelijk te maken dit attribuut uit te sluiten van geëxporteerde zoekresultaten in de UCMDB Browser.

Het dialoogvenster Relatie toevoegen/verwijderen

In dit dialoogvenster kunt u standaardrelaties tussen CIT's toevoegen of verwijderen of nieuwe relaties toevoegen. Relaties definiëren de fysieke of logische verbindingen tussen CIT's.

Toegang	Klik met de rechtermuisknop in CI-typebeheer op een CIT of twee CIT's en selecteer **Relatie toevoegen/verwijderen**.
Belangrijke informatie	Als u een relatie tussen twee CIT's wilt toevoegen, selecteert u de twee CIT's die u wilt koppelen door de **CTRL**-toets ingedrukt te houden terwijl u op de naam van de CIT's klikt. Klik vervolgens met de rechtermuisknop op een van de CIT's en selecteer **Relatie toevoegen/verwijderen**.
Zie ook	• "Overzicht CI-typen" op pagina 492 • "CIT-relaties" op pagina 495

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
<Query-knooppunt1 naar query-knooppunt2>	Selecteer de relaties die u wilt toevoegen in de richting van het eerste query-knooppunt naar het tweede.
<Query-knooppunt2 naar query-knooppunt1>	Selecteer de relaties die u wilt toevoegen in de richting van het tweede query-knooppunt naar het eerste.
Naam van relatie	Een lijst met mogelijke relaties.

Pagina CI-typebeheer

Op deze pagina kunt u de informatie in het CI-typemodel weergeven. Deze informatie bevat de definitie van alle configuratie-itemtypen (CIT's) die in het systeem zijn gedefinieerd en de relaties die de koppelingen tussen de CIT's definiëren. Elk CIT heeft zijn eigen attributen, maar ook de attributen die worden overgenomen uit het bovenliggende CIT.

Toegang	Selecteer **CI-typebeheer** in het navigatiemenu of selecteer **Managers** > **Modellering > CI-typebeheer**.
Belangrijke informatie	De pagina CI-typebeheer bevat de volgende deelvensters: • **CI-typen.** Toont een hiërarchische lijst met CI-typen en relaties. Het aantal dat naast CIT wordt weergegeven, is het aantal exemplaren van dit CIT aan dat in de CMDB aanwezig is. • **Topologiekaart.** Hiermee geeft u een topologiekaart weer van de CIT's en relaties in het systeem.

Relevante taken	• "Een CI-type maken" op pagina 496 • "Een relatietype maken" op pagina 498 • "Een type berekende relatie maken" op pagina 499
Zie ook	• "Overzicht CI-typen" op pagina 492 • "Attributen CI-type" op pagina 493 • "CIT-relaties" op pagina 495 • "Verouderde CI-typen" op pagina 495 • "De beschrijving van CI-typen en relaties weergeven" op pagina 502 • "De gebruikersinterface van CI-typebeheer" op pagina 503

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Nieuw. Hiermee opent u de wizard CI-type aanmaken, waarmee u een nieuw CI-type kunt definiëren. Zie "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" op pagina 512 voor meer informatie over dit onderwerp.
	Verwijderen. Hiermee verwijdert u het geselecteerde CI-type of de geselecteerde relatie. Deze optie is alleen beschikbaar voor CI-typen die geen onderliggende typen hebben en waarvoor geen exemplaren zijn gedefinieerd. **Opmerking:** Wanneer u een CI-type of een relatie verwijdert, worden ook alle bronnen die afhankelijk zijn van dat CI-type of die relatie verwijderd. Wanneer u klikt op **Verwijderen**, worden er in het dialoogvenster Verwijderen bevestigen koppelingen weergegeven voor elk type afhankelijke bron. Klik op de koppelingen om de afhankelijke bronnen weer te geven. De afhankelijke bronnen kunnen bestaan uit query's, weergaven, rapporten, Enrichment-regels of impactregels.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de gegevensinhoud van de hiërarchische boomstructuur die mogelijk door andere gebruikers is gewijzigd.
	Opslaan. Hiermee slaat u de wijzigingen op die u hebt aangebracht aan een CI-type.

UI-element	Beschrijving
	Importeren uit XML. Hiermee kunt u CIT's uit een extern bestand importeren.
	Naar XML exporteren. Hiermee kunt u een CIT exporteren als een XML-bestand. Gebruik deze optie om CIT's naar een andere server te verplaatsen.
	Klassemodel exporteren. Hiermee kunt u een CIT exporteren. Kies de gewenste exportindeling. De beschikbare opties zijn: • **PDF.** De tabelgegevens worden geëxporteerd in PDF-indeling. • **XLS.** De tabelgegevens worden geëxporteerd als .xls-bestand (Excel), dat in een spreadsheet kan worden geopend.
	UCMDB-klassemodel weergeven. Hiermee wordt de klassemodelreferentie geopend, die gegevens over alle pakketten, CI-typen en relaties in het klassemodel bevat.
<Het veld CI-type/relatie>	Selecteer een van de onderstaande opties: • **CI-typen.** De CI-typen in het CIT-model weergeven. • **Relaties**. De relaties in het CIT-model weergeven. • **Berekende relaties.** De berekende relaties in het CIT-model weergeven.

UI-element	Beschrijving
<Het bewerkingsvenster>	De volgende tabbladen zijn beschikbaar: • **Afhankelijkheden.** Het CI-typemodel weergeven in een topologiekaart, inclusief de CIT's en de relaties tussen de CIT's. De naam van het geselecteerde CI-type of de relatie wordt in de rand boven in het venster weergegeven. Als u de muisaanwijzer op een CIT plaatst, verschijnt er een tooltip met de weergavenaam van het CIT en een beschrijving. • **Details.** Op dit tabblad kunt u de basisgegevens wijzigen voor het CI-type dat in het linkervenster is geselecteerd. Zie "De pagina Details" op pagina 513 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Attributen.** Op dit tabblad kunt u de attributen voor het geselecteerde CIT aanpassen. Zie "De pagina Attributen" op pagina 514 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Kwalificatoren.** Op dit tabblad kunt u kwalificatoren toewijzen aan het geselecteerde CIT. Zie "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Tripletten.** Op dit tabblad kunt u een berekende relatie maken. Zie "De pagina Tripletten" op pagina 521 voor meer informatie over dit onderwerp. Dit tabblad wordt alleen weergegeven voor berekende relaties. • **Pictogram.** Op dit tabblad kunt u een pictogram toewijzen aan het geselecteerde CIT. Zie "De pagina Pictogram" op pagina 522 voor meer informatie over dit onderwerp. Dit tabblad wordt niet weergegeven voor relaties. • **Gekoppeld menu.** Op dit tabblad kunt u het snelmenu van een CI aanpassen door menu-items en -opdrachten toe te voegen (bijvoorbeeld ping, een programma uitvoeren, een URL openen). Het aangepaste menu wordt weergegeven als u in IT-universumbeheer met de rechtermuisknop op een exemplaar van een CI klikt. Zie "De pagina Gekoppeld menu" op pagina 523 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Standaardlabel.** Op dit tabblad kunt u de attributen definiëren die in het CIT-label moeten worden opgenomen. Gebruik de functieknoppen als u meer dan één attribuut wilt toevoegen. Zie "De pagina Standaardlabel" op pagina 526 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Vergelijkingsregels.** Hiermee kunt u vergelijkingsregels definiëren voor gebruik in HP Universal CMDB Configuration Manager. Raadpleeg de Configuration Manager-documentatie voor meer

UI-element	Beschrijving
	informatie. Dit tabblad wordt niet weergegeven voor relaties en wordt alleen weergegeven als UCMDB met Configuration Manager wordt uitgevoerd.
<Hoofdmenu>	Zie "Hoofdmenu" op pagina 176 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties" op pagina 180 voor meer informatie over dit onderwerp.
Het deelvenster CI-typen	Hier ziet u een hiërarchische boomstructuur van het CI-typemodel, inclusief de overervingsrelaties tussen de CIT's. Daarnaast wordt het aantal exemplaren van elk CIT in de CMDB weergegeven. Alle CIT's die in het CI-typemodel zijn opgenomen, worden geclassificeerd als een CIT of een relatie. U kunt inzoomen om de relaties en buren van het geselecteerde CIT in de topologiekaart weer te geven. U kunt door middel van oplopend zoeken de lijst met CIT's doorzoeken door de eerste letter van het CIT of de relatie net zo lang in te voeren tot de gewenste selectie is bereikt. Om te zoeken kunt u ook de volledige naam van het CIT of de relatie typen.

Snelmenu

CI-typebeheer bevat een snelmenu met de volgende opties als u met de rechtermuisknop klikt op een CI-type in het deelvenster CI-typen of de toewijzing Afhankelijkheden:

UI-element	Beschrijving
Relatie toevoegen/verwijderen	Hiermee opent u het dialoogvenster Relatie toevoegen/verwijderen waarin u relaties aan de CIT's kunt toevoegen of uit de CIT's kunt verwijderen. Zie "Het dialoogvenster Relatie toevoegen/verwijderen" op pagina 507 voor meer informatie over dit onderwerp.
Geselecteerd item verwijderen	Hiermee verwijdert u het geselecteerde CI-type. Deze optie is alleen beschikbaar voor CI-typen die geen onderliggende typen hebben en waarvoor geen exemplaren zijn gedefinieerd. **Opmerking:** Wanneer u een CI-type of een relatie verwijdert, worden ook alle bronnen die afhankelijk zijn van dat CI-type of die relatie verwijderd. Wanneer u **Geselecteerd item verwijderen** selecteert, worden er in het dialoogvenster Verwijderen bevestigen koppelingen weergegeven voor elk type afhankelijke bron. Klik op de koppelingen om de afhankelijke bronnen weer te geven. De afhankelijke bronnen kunnen bestaan uit query's, weergaven, rapporten, Enrichment-regels of impactregels.
Naar XML exporteren	Gebruik deze knop om een CIT als een XML-bestand te exporteren. Gebruik deze optie om CIT's naar een andere server te verplaatsen.

UI-element	Beschrijving
Nieuw	Hiermee opent u de wizard CI-type aanmaken waarmee u een nieuw CI-type kunt definiëren. Zie "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" beneden voor meer informatie over dit onderwerp.
CIT-exemplaren weergeven	Hiermee opent u het dialoogvenster Alle exemplaren tonen waarin alle exemplaren van het geselecteerde CIT worden weergegeven. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.

De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken

Met deze wizard kunt u een nieuw configuratie-itemtype of een nieuwe relatie maken.

Toegang	Klik op een CI-type of een relatie in de topologiekaart of het venster CI-typen in CI-typebeheer en selecteer **Nieuw** of klik op de knop **Nieuw** in het venster CI-typen.
Relevante taken	• "Een CI-type maken" op pagina 496 • "Een relatietype maken" op pagina 498 • "Een type berekende relatie maken" op pagina 499
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: "De pagina Details" > "De pagina Attributen" > "De pagina Kwalificatoren" > "De pagina Tripletten" > "De pagina Pictogram" > "De pagina Gekoppeld menu" > "De pagina Standaardlabel" > "Pagina Overeenkomstregels"
Zie ook	• "Overzicht CI-typen" op pagina 492 • "Attributen CI-type" op pagina 493 • "CIT-relaties" op pagina 495

De wizard CI-type aanmaken bevat de volgende pagina's:

- "De pagina Details" op volgende pagina
- "De pagina Attributen" op pagina 514
- "De pagina Kwalificatoren" op pagina 519
- "De pagina Tripletten" op pagina 521
- "De pagina Pictogram" op pagina 522

- "De pagina Gekoppeld menu" op pagina 523
- "De pagina Standaardlabel" op pagina 526
- "Pagina Overeenkomstregels" op pagina 528

De pagina Details

Op deze wizardpagina kunt u de basisgegevens opgeven voor het nieuwe CI-type dat u maakt.

Belangrijke informatie	Zie "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" voor algemene informatie over de wizard CI-type aanmaken.
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: **"De pagina Details"** > "De pagina Attributen" > "De pagina Kwalificatoren" > "De pagina Tripletten" > "De pagina Pictogram" > "De pagina Gekoppeld menu" > "De pagina Standaardlabel" > "Pagina Overeenkomstregels"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Basistype CI	Selecteer een basistype CI voor het CI dat u gaat maken. Het nieuwe CIT neemt de attributen over van het basistype CI. **Opmerking:** Dit veld wordt alleen weergegeven in de wizard CI-type maken. Het is niet relevant voor het bewerken van een bestaand CIT op het tabblad Details van CI-typebeheer.
Gemaakt door	De gebruiker die het nieuwe CIT heeft gemaakt. **Opmerking:** Dit veld is optioneel.
Beschrijving	Een beschrijving voor het nieuwe CIT. De beschrijving mag maximaal 2048 tekens lang zijn. **Opmerking:** Dit veld is optioneel.
Weergavenaam	De naam van het CIT zoals die in de interface van HP Universal CMDB wordt weergegeven. **Opmerking:** Dit veld is optioneel.

UI-element	Beschrijving
Identificatie	Elk nieuw gedefinieerde CI heeft een identificatie gebaseerd op de bijbehorende CMDB-ID en global_id-eigenschappen. U kunt een extra identificatiemethode instellen voor exemplaren van het geselecteerde CIT. De volgende opties zijn beschikbaar: • **Op sleutelattributen.** Selecteer attributen in het deelvenster Beschikbare attributen en verplaats die naar het deelvenster Geselecteerde attributen. Deze attributen worden gedefinieerd als sleutelattributen van het CIT. CIT-exemplaren met overeenkomende waarden voor alle sleutelattributen worden samengevoegd tot één enkel exemplaar. • **Op identificatieregel.** Klik op de knop **Bewerken** om een XML-identificatieregel aan te maken. Zie "Een identificatieregel maken" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Data Flow-beheer* voor een voorbeeld van een XML-identificatieregel. • **Overgenomen van bovenliggend item.** Het CIT gebruikt de dezelfde identificatiemethode als het bovenliggende item. • **Geen identificatie** Geen extra identificatiemethode. **Opmerking:** Bij relaties is alleen de optie **Op sleutelattributen** beschikbaar.
Naam	De unieke naam voor het nieuwe CIT. Alleen de volgende tekens zijn toegestaan: a-z, A-Z, 0-9 en onderstrepingsteken (_). Opmerking: • Het eerste teken mag geen cijfer zijn. • Het veld Naam is hoofdlettergevoelig, maar u kunt niet dezelfde naam in hoofdletters en in kleine letters gebruiken voor twee verschillende CIT's. • De maximumlengte is 200 tekens.
Bereik	Selecteer het bereik voor het nieuwe CIT (het klassemodel waartoe het CIT behoort).

De pagina Attributen

Op deze wizardpagina kunt u de attributen van het CI-type bewerken.

Belangrijke informatie	Voor elk attribuut zijn er kolommen waarin de naam, de weergavenaam, het type, de beschrijving en de standaardwaarde van het attribuut worden weergegeven. Er zijn ook kolommen voor elke attribuutkwalificator. Met een vinkje wordt aangegeven dat de kwalificator is geselecteerd. Klik op de knop **Bewerken** om details en kwalificatoren van attributen te bewerken. Voor CI-typen met exemplaren kunnen bepaalde kwalificatoren niet worden gewijzigd, zoals wordt aangegeven in de kolom **Kwalificator kan worden gewijzigd wanneer er CIT-exemplaren zijn**. Als een kwalificator wordt gewijzigd voor een geselecteerd attribuut voor een CI-type met exemplaren, wordt het attribuut van elk CI-exemplaar overeenkomstig gewijzigd (bijvoorbeeld: als het attribuut **Zichtbaar** is geselecteerd, worden de CI-exemplaren zichtbaar in IT-universumbeheer).
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: "De pagina Details" > **"De pagina Attributen"** >"De pagina Kwalificatoren" > "De pagina Tripletten" > "De pagina Pictogram"> "De pagina Gekoppeld menu" > "De pagina Standaardlabel" > "Pagina Overeenkomstregels"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving	Kwalificator kan worden gewijzigd wanneer er CIT-exemplaren zijn
	Toevoegen. Hiermee kunt u een nieuw attribuut definiëren. Zie "Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken" op pagina 503 voor meer informatie over dit onderwerp.	N.v.t.
	Bewerken. Hiermee opent u het dialoogvenster Attribuut bewerken. Zie "Het dialoogvenster Attribuut toevoegen/bewerken" op pagina 503 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Als u een attribuut bewerkt dat een attribuut is van een bovenliggend CIT, wordt de tekst lichtblauw. Als u een attribuut bewerkt dat een attribuut is van het CIT zelf, blijft de tekst gewoon donkerblauw.	N.v.t.
	Verwijderen. Hiermee wordt het geselecteerde attribuut verwijderd. Deze optie is alleen beschikbaar voor attributen die nu worden gemaakt.	N.v.t.

UI-element	Beschrijving	Kwalificator kan worden gewijzigd wanneer er CIT-exemplaren zijn
	Opnieuw instellen. Hiermee worden de attribuutinstellingen opnieuw ingesteld nadat een vooraf gedefinieerd attribuut is bewerkt.	N.v.t.
	Kolommen selecteren. Hiermee kunt u de gewenste kolommen selecteren in het dialoogvenster Kolommen selecteren. Zie "Dialoogvenster Kolommen selecteren" op pagina 580 voor meer informatie over dit onderwerp.	N.v.t.
<Attributen>	Hiermee geeft u alle attributen weer die bij het nieuwe CIT horen. De attributen die zwart worden weergegeven, zijn de attributen die uit het basistype CI zijn overgenomen. De attributen die donkerblauw worden weergegeven, zijn de attributen die uitsluitend tot dit CIT en de onderliggende CIT's behoren. De attributen die lichtblauw worden weergegeven, zijn overgenomen attributen die voor het nieuwe CIT zijn bewerkt.	N.v.t.
Assetgegevens	Geeft aan of de attribuutwaarde in het Assetrapport wordt weergegeven. Zie "Assetrapport" op pagina 380 voor meer informatie. **Opmerking:** Als deze kwalificator voor een bepaald attribuut is geselecteerd, wordt het attribuut als een zichtbare kolom toegevoegd aan het dialoogvenster CI-exemplaren. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.	Ja
Bewerken mogelijk in CMS-browser	Geeft aan of het attribuut kan worden bewerkt in de UCMDB Browser.	Ja
Zoeken mogelijk in CMS-browser	Geeft aan of het attribuut kan worden gezocht in de UCMDB Browser.	Ja
CMS-browser zichtbaar	Geeft aan of het attribuut zichtbaar is in de UCMDB Browser.	Ja

UI-element	Beschrijving	Kwalificator kan worden gewijzigd wanneer er CIT-exemplaren zijn
Vergelijkbaar	Geeft aan of dit attribuut mag worden gebruikt voor het vergelijken van compound-CI's. Zie "Rapport CI's vergelijken" op pagina 397 voor meer informatie over dit onderwerp. De wijzigingen in de waarden van dergelijke attributen worden opgeslagen in de geschiedenis. **Opmerking:** Als deze kwalificator voor een bepaald attribuut is geselecteerd, wordt het attribuut als een zichtbare kolom toegevoegd aan het dialoogvenster CI-exemplaren. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.	Ja
Standaardwaarde	De standaardwaarde voor het attribuut. Deze waarde wordt weergegeven nadat het nieuwe CIT is gedefinieerd en er geen runtime-waarde voor het attribuut is opgegeven.	N.v.t.
Beschrijving	Een beschrijving van het attribuut.	N.v.t.
Automatisch afkorten Discovery	Geeft aan of de resultaten die door de probe worden verzonden, worden afgekort.	Ja
Automatisch afbreken Discovery	Geeft aan of de functie Automatisch afbreken voor attributen van het type STRING is geactiveerd.	Ja
Weergavenaam	De naam van het attribuut die in de HP Universal CMDB-interface wordt weergegeven.	N.v.t.
Bewerkbaar	Geeft aan of het attribuut kan worden bewerkt. Alleen attributen die zijn gemarkeerd als **Bewerkbaar** (of attributen met waarden) worden op het tabblad Eigenschappen in IT-universumbeheer weergegeven.	Ja

UI-element	Beschrijving	Kwalificator kan worden gewijzigd wanneer er CIT-exemplaren zijn
Index	Geeft aan of het attribuut als index-attribuut is gedefinieerd, waardoor het sneller kan worden opgehaald. Gebruik van deze optie wordt aanbevolen voor attributen die regelmatig worden gebruikt in zoekacties. `IP-adres` is bijvoorbeeld vaak een index-attribuut van een knooppunt.	Ja
Sleutel	Geeft aan of dit attribuut is gedefinieerd als sleutelattribuut. **Opmerking:** Deze kolom is alleen van toepassing als **Op sleutelattributen** is geselecteerd als identificatiemethode.	Ja
Kleine letters	Geeft aan of de waarde voor het attribuut in kleine letters moet worden opgegeven.	Ja
Beheerd	Deze kolom is alleen relevant voor gebruikers van HP Universal CMDB Configuration Manager. **Opmerking:** Als deze kwalificator voor een bepaald attribuut is geselecteerd, wordt het attribuut als een zichtbare kolom toegevoegd aan het dialoogvenster CI-exemplaren. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.	Ja
Naam	De werkelijke naam van het attribuut (kan afwijken van de weergavenaam). U moet een Engelse naam opgeven voor het attribuut.	N.v.t.
Niet bijgehouden voor geschiedenis	Als deze kwalificator voor een bepaald attribuut is geselecteerd, wordt het attribuut niet bijgehouden door de geschiedenis.	Ja
Vereist	Geeft aan of dit attribuut als Vereist is gedefinieerd. Voor het maken van het CIT moet in dat geval een waarde worden opgegeven voor dit attribuut.	Alleen als het attribuut in de exemplaren niet leeg is
Statisch	Geeft aan of dit attribuut is gedefinieerd als Statisch.	Nee

UI-element	Beschrijving	Kwalificator kan worden gewijzigd wanneer er CIT-exemplaren zijn
Type	Het type van het attribuut.	N.v.t.
UDM-bereik	Geeft aan of het attribuut is opgenomen in het klassemodel UDM.	Nee
Uniek	Geeft aan of dit attribuut als Uniek is gedefinieerd, waardoor de exemplaren van dit CI-type een unieke waarde moeten hebben.	Nee
Hoofdletters	Geeft aan of de waarde voor het attribuut in hoofdletters moet worden opgegeven.	Ja
Zichtbaar	Geeft aan of dit attribuut op het tabblad Eigenschappen in IT-universumbeheer moet worden weergegeven.	Ja

De pagina Kwalificatoren

Op deze wizardpagina kunt u kwalificatoren aan een CI-typedefinitie toewijzen.

Belangrijke informatie	Met kwalificatoren kunt u aanvullende attribuutdefinities voor een CIT definiëren. Selecteer in de lijst **Kwalificatoren** de gewenste kwalificatoren en gebruik de knop **Toevoegen** om uw selecties toe te voegen aan de lijst **Kwalificatoren CI-type**. Houd **CTRL** ingedrukt als u meerdere items wilt selecteren.
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: "De pagina Details" > "De pagina Attributen" > **"De pagina Kwalificatoren"** > "De pagina Tripletten" > "De pagina Pictogram"> "De pagina Gekoppeld menu" > "De pagina Standaardlabel" > "Pagina Overeenkomstregels"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Hiermee worden alle kwalificatoren verplaatst naar de lijst **Kwalificatoren CI-type**.
	Hiermee wordt de geselecteerde kwalificator toegevoegd aan de lijst **Kwalificatoren CI-type**. Houd de **CTRL**-toets ingedrukt als u meerdere kwalificatoren wilt selecteren.
	Hiermee wordt de geselecteerde kwalificator verwijderd uit de lijst **Kwalificatoren CI-type**.

UI-element	Beschrijving
	Hiermee worden alle kwalificatoren verwijderd uit de lijst **Kwalificatoren CI-type**.
Invoegen	Als u een nieuwe aangepaste kwalificator wilt definiëren, geeft u de naam voor de kwalificator op in het veld Naam en klikt u op **Invoegen**. Daarop wordt de kwalificator in de lijst **Kwalificatoren CI-type** weergegeven.
<Kwalificatoren CI-type>	De lijst met kwalificatoren die de attributen voor het nieuwe CIT definiëren. U kunt bijvoorbeeld een kwalificator gebruiken om een CIT als abstract te definiëren. Dat houdt in dat er geen exemplaren op basis van dit CIT kunnen worden gemaakt.
<Kwalificatoren>	De lijst met beschikbare opties voor kwalificatoren.
ABSTRACT_ CLASS	U kunt geen exemplaren van dit CIT maken.
BLE_LINK_ CLASS	Alleen relevant voor HP Business Service Management.
CONTAINER	Deze kwalificator wordt toegewezen aan relaties die een containment-relatie aangeven, zoals Membership, Composition en Containment.
HANDLER	Alleen relevant voor HP Business Service Management.
HIDDEN_ CLASS	Exemplaren van dit CIT zijn nergens in de applicatie zichtbaar.
MAJOR_APP	CI-typen waaraan deze kwalificator wordt toegewezen, verschijnen in het aangepaste rapport Specificatie applicaties. Zie "Rapport Specificatie applicaties" op pagina 376 voor meer informatie over dit onderwerp.
MODELING_ ENABLED	Hiermee kan een CIT fungeren als model in Modeling Studio. Zie "Bedrijfs-CI-modellen" op pagina 271 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Deze kwalificator kan alleen worden geselecteerd voor CI-typen die onderliggende items zijn van het CI-type **Configuratie-Item**.
NETWORK_ DEVICES	Een kwalificator die alle CI-typen gemeen hebben en die staat voor een netwerkapparaat. Deze kwalificator kan worden gebruikt voor TQL-query's die betrekking hebben op netwerkapparaten en dient als vervanging voor CI-typen in een query.
PM_SUSPECT	Alleen relevant voor HP Business Service Management.
READ_ONLY_ CLASS	Dit CIT kan niet worden bewerkt.

UI-element	Beschrijving
RECURSIVE_ DELETE	Relevant voor relaties. Wanneer het CI aan het ene einde van een relatie wordt verwijderd, controleert het systeem het CI aan het andere einde van de relatie. Als deze relatie niet aan andere CI's is gerelateerd, wordt deze eveneens verwijderd. **Opmerking:** Deze kwalificator wordt alleen weergegeven in de lijst met kwalificators in Modeling Studio.
STRONG_ CONTAINMENT	Relevant voor relaties. Hiermee wordt aangegeven dat het attribuut root_ container van end2 is toegewezen aan de ID van end1.

De pagina Tripletten

Op deze wizardpagina kunt u een berekende relatie maken. Elke rij op de pagina Tripletten representeert één van de toegestane stappen in het pad dat leidt van het bron-CI naar het doel-CI in de topologiekaart.

Opmerking: Deze stap van de wizard is alleen relevant voor berekende relaties.

Belangrijke informatie	• Deze pagina wordt weergegeven als u **Berekende relaties** selecteert in de vervolgkeuzelijst in het venster CI-typen. • Zie "Berekende relaties gebruiken" op pagina 105 voor meer informatie over berekende relaties. • Zie "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" op pagina 512 voor algemene informatie over de wizard CI-type aanmaken.
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: "De pagina Details" > "De pagina Attributen" > "De pagina Kwalificatoren" > **"De pagina Tripletten"** > "De pagina Pictogram"> "De pagina Gekoppeld menu" > "De pagina Standaardlabel" > "Pagina Overeenkomstregels"
Zie ook	"Berekende relaties gebruiken" op pagina 105

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee kunt u de toegestane stappen definiëren in een pad in de topologiekaart, dat leidt van het bron-CI naar het doel-CI in de berekende relatie. Het dialoogvenster Triplet toevoegen wordt geopend. Zie "Dialoogvenster Triplet toevoegen" op pagina 65 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
	Bewerken. Hiermee kunt u de triplet bewerken. Het dialoogvenster Triplet bewerken wordt daarop geopend. Zie "Dialoogvenster Triplet toevoegen" op pagina 65 voor meer informatie over dit onderwerp.
	Verwijderen. Hiermee wordt een geselecteerde triplet verwijderd.
Relatie	De vereiste relatie die de twee query-knooppunten met elkaar verbindt.
Relatierichting	De bron en het doel van een relatie. • De richting is van bron naar doel. • De richting is van doel naar bron.
Bron	Het vereiste bron-query-knooppunt.
Doel	Het vereiste doel-query-knooppunt.

De pagina Pictogram

Op deze wizardpagina kunt u het pictogram selecteren dat u aan het nieuwe CI-type wilt toewijzen.

Opmerking: Deze stap van de wizard is niet relevant voor relaties.

Belangrijke informatie	Elk CIT krijgt een standaardpictogram. U kunt echter onder bepaalde omstandigheden verschillende pictogrammen toekennen aan hetzelfde CIT. U kunt bijvoorbeeld verschillende pictogrammen voor hetzelfde CIT gebruiken als een van de attribuutwaarden wordt gewijzigd.
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: "De pagina Details" > "De pagina Attributen" > "De pagina Kwalificatoren"> "De pagina Tripletten" > **"De pagina Pictogram"** >"De pagina Gekoppeld menu" >"De pagina Standaardlabel" > "Pagina Overeenkomstregels"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Pictogram toevoegen. Hiermee wordt een rij toegevoegd. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar als **Wijzig het CI-type-pictogram afhankelijk van de attribuutwaarde** is geselecteerd.

UI-element	Beschrijving
	Pictogram verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde rij verwijderd. **Opmerking:** Deze knop is alleen beschikbaar als **Wijzig het CI-type-pictogram afhankelijk van de attribuutwaarde** is geselecteerd.
Attributen	Selecteer het attribuut dat het pictogram bepaalt dat aan het CIT wordt toegewezen.
Wijzig het CI-type-pictogram afhankelijk van de attribuutwaarde	Hiermee kunt u aan iedere attribuutwaarde een pictogram toewijzen. U kunt bijvoorbeeld twee waarden definiëren voor het attribuut `Stad`: als `City=Amsterdam` wordt pictogram 1 weergegeven. als `City=Brussel` wordt pictogram 2 weergegeven. **Opmerking:** Als u het pictogram wijzigt van een CIT dat in de huidige weergave wordt weergegeven, wordt het pictogram niet aangepast in de weergave.
Hoofdpictogram CI-type	Selecteer de groep waartoe het CIT behoort.
Pictogram	Selecteer het pictogram dat u wilt koppelen aan de waarde die u in de kolom Waarde hebt opgegeven.
Waarde	Geef een waarde op die overeenkomt met het attribuut dat u hebt geselecteerd. Voor iedere waarde die u opgeeft, kunt u een nieuwe regel toevoegen.

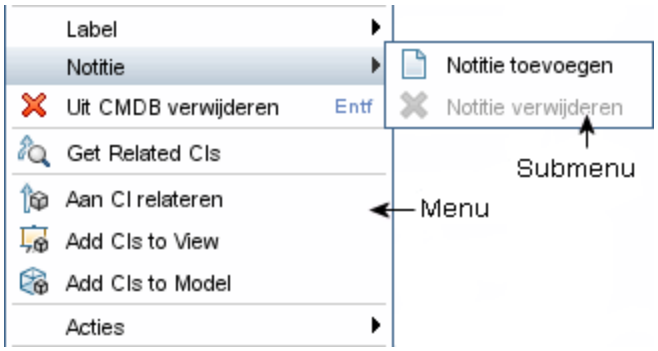
De pagina Gekoppeld menu

Op deze wizardpagina kunt u het snelmenu van een CI aanpassen door menu-items en -opdrachten toe te voegen (bijvoorbeeld ping, een programma uitvoeren, een URL openen). Het aangepaste menu wordt weergegeven als u in IT-universumbeheer met de rechtermuisknop op een exemplaar van een CI klikt.

Belangrijke informatie	Als er geen methode specifiek voor een CIT is gedefinieerd, neemt het CIT alle menu's over van het bovenliggende CIT of het dichtstbijzijnde bovenliggende CIT waarvoor wel een methode is gedefinieerd. Als u een menu maakt of aanpast, gelden de wijzigingen alleen voor het CIT dat wordt gewijzigd.
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: "De pagina Details" > "De pagina Attributen" > "De pagina Kwalificatoren" > "De pagina Tripletten" > "De pagina Pictogram" > **"De pagina Gekoppeld menu"** > "De pagina Standaardlabel" > "Pagina Overeenkomstregels"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Selecteer een menu-item in de structuur en klik op deze knop. Daarop verschijnt een nieuw item onder het geselecteerde item.
	Klik op deze knop om een menu-item te verwijderen.
	Klik op deze knop om het geselecteerde item omhoog te verplaatsen in het menu.
	Klik op deze knop om het geselecteerde item omlaag te verplaatsen in het menu.
<Structuur>	De hiërarchische structuur met de standaard menu-items. **Let op:** Het wijzigen van de definitie van de standaardmenu-items wordt niet aanbevolen.
Opdracht	Als u een specifieke locatie met internet wilt verbinden, selecteert u URL en voert u het exacte internetadres in, bijvoorbeeld `http://www.hp.com/go/software`. (Deze optie is alleen beschikbaar als de optie URL is geselecteerd.) **Opmerking:** Als u in het veld Opdracht een variabele gebruikt, gebruik dan de indeling `naam opdracht %1` en definieer de CIT-attributen zoals beschreven in "Parameters" op volgende pagina. De parameterwaarden komen in plaats van `%1`, op basis van de volgorde in de lijst. Zo komt bijvoorbeeld de eerste parameter in de lijst in plaats van `%1`, de tweede parameter in plaats van `%2`, enzovoort.
Beschrijving	Typ een beschrijving voor de methode. (Deze is uitsluitend bedoeld voor intern gebruik en wordt niet in het menu opgenomen.)
Bestaande methode	Selecteer deze optie als u een opdracht wilt selecteren uit een lijst met gedefinieerde opdrachten die is overgenomen uit het IT-universum-CIT en alle bovenliggende CIT's.
Pictogram	Selecteer het pictogram dat naast de menuoptie in het snelmenu moet worden weergegeven. **Opmerking:** Dit veld is optioneel.
Naam menu-item	Voer de naam in voor het nieuwe menu-item zoals die in het menu moet worden weergegeven.

UI-element	Beschrijving
Methode	Hiermee kunt u een opdracht aan het menu toevoegen. **Opmerking:** Als u een nieuwe methode wilt maken en geen bestaande methode wilt overschrijven, raden wij u aan een nieuw menu-item te maken en de nieuwe methode daar te plaatsen.
Methodenaam	Voer een naam in voor de opdracht.
Nieuwe methode	Selecteer deze optie om een actie aan het menu-item toe te voegen (bijvoorbeeld ping).
Parameters	Als u attributen wilt toevoegen aan een opdracht of URL, klikt u op de knop **Parameter toevoegen** en selecteert u het gewenste attribuut in de lijst. Als u een attribuut wilt verwijderen, klikt u op de knop **Parameter verwijderen**. **Opmerking:** Parameters zijn niet relevant wanneer Intern proces is geselecteerd.
Bevestiging van gebruiker nodig	Schakel dit selectievakje in als u wilt dat gebruikers een bevestiging moeten geven voordat ze toegang krijgen tot een menu-item.
Scheidingsteken	Een scheidingsteken tussen twee menu-items plaatsen: Klik op **OK** als u het scheidingsteken onder de geselecteerde menuopdracht wilt plaatsen.
Snelkoppeling	Druk op de gewenste toetsencombinatie om een snelkoppeling voor het menu-item te maken, bijvoorbeeld **CTRL+h**. **Opmerking:** Dit veld is optioneel.
Submenu	Selecteer deze optie als u een submenu voor de geselecteerde menuoptie wilt maken. 

UI-element	Beschrijving
Type	Kies een type opdracht: • **URL.** Hiermee wordt de internetpagina met de opgegeven URL geopend. Voer in het veld URL de URL in van de gewenste internetpagina. • **Intern proces.** Hiermee start u een interne HP Universal CMDB-actie. Selecteer een actie in de vervolgkeuzelijst. • **Uitvoeren.** Hiermee start u een uitvoerbare actie. Voer een uitvoerbare opdracht in het veld **Uitvoerbaar programma** in. **Opmerking:** Zet in het vak **Uitvoerbaar programma** de naam van een uitvoerbaar bestand (bijvoorbeeld `notepad.exe`). Laat het pad naar het bestand achterwege. Met bijgevoegd pad kan een programma niet worden uitgevoerd.

De pagina Standaardlabel

Op deze wizardpagina kunt u de attributen definiëren die op het CI-typelabel komen te staan. Gebruik de functieknoppen als u meer dan één attribuut wilt toevoegen.

Belangrijke informatie	U stelt een label samen door in het venster Attributen CI-type attributen te selecteren en die toe te voegen aan het deelvenster Indeling. Het label wordt als de titel onder een CI van het nieuwe type weergegeven. De labeldefinitie kan worden aangepast zodat verschillende attribuutwaarden kunnen worden opgenomen. Als het functielabel van het knooppunt CIT bijvoorbeeld is opgebouwd uit `hostnaam en netwerk`, wordt het label: `server1 10.0.65.0`. Labels kunnen ook worden gemaakt met een reguliere expressie.
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: "De pagina Details" > "De pagina Attributen" > "De pagina Kwalificatoren" > "De pagina Tripletten" > "De pagina Pictogram" > "De pagina Gekoppeld menu" > **"De pagina Standaardlabel"** > "Pagina Overeenkomstregels" op pagina 528

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Description
	Geselecteerd attribuut toevoegen. Hiermee wordt het geselecteerde attribuut toegevoegd aan het deelvenster Indeling.
	Haakjes. Hiermee voegt u haakjes toe aan de opgemaakte tekst (u gebruikt deze functie in combinatie met andere functies).

UI-element	Description
&	**En.** Hiermee plaatst u de operator **AND** tussen twee attributen in de opgemaakte tekst. Als u bijvoorbeeld **network_netaddr&network_domain** invoert, worden het netwerkadres en het domein van een query-knooppunt weergegeven.
|	**Of.** Hiermee plaatst u de operator **OR** tussen twee attributen in de opgemaakte tekst.
ƒ	**Reguliere expressie.** Hiermee voegt u een reguliere expressie toe (door gebruik te maken van de syntaxis voor reguliere expressies) aan de labeldefinitie. De opbouw voor het item is **(v1, v2, v3)**, waarbij **v1** staat voor het geselecteerde attribuut, **v2** voor de reguliere expressie zelf (waardoor de waarde in groepen wordt verdeeld) en **v3** voor het nummer van de geselecteerde groep. Als het geselecteerde attribuut bijvoorbeeld een naam is, die bestaat uit een voornaam, een spatie en een achternaam, wordt de reguliere expressie `(name, (\S*)(\s*)(\S*), 3)`. Hiermee wordt aangegeven dat de achternaam kan worden gebruikt voor het attribuut Naam in het standaardlabel. Zie "Voorbeelden van reguliere expressies" op pagina 583 voor voorbeelden van het gebruik van de syntaxis voor reguliere expressies.
	Ongedaan maken. Hiermee maakt u de laatste aangebrachte wijziging ongedaan.
	Opnieuw. Hiermee herhaalt u de actie die u het laatst hebt uitgevoerd.
	Wissen. Hiermee wist u het deelvenster Indeling.
	Standaardwaarde herstellen. Hiermee herstelt u de standaardinstellingen.
Attributen CI-type	Hiermee geeft u de beschikbare opties weer voor de attributen in het CIT-label.
Labeldefinitie CI-type - Indeling	Hiermee geeft u de attributen weer die u voor het CIT-label hebt geselecteerd. Als u voor een knooppunt bijvoorbeeld de hostnaam en het besturingssysteem in het label wilt gebruiken, selecteert u de attributen**host_hostname** en **host_os**. Het CIT-label wordt dan bijvoorbeeld `host1 UNIX`. Met de combinatie `AND` en `OR` kunt u voorwaarden definiëren. **Opmerking:** Als u een attribuut uit het venster **Indeling** wilt verwijderen, markeert u het gewenste attribuut en drukt u op het toetsenbord op **Delete**.

Pagina Overeenkomstregels

Op deze pagina van de wizard kunt u overeenkomstregels definiëren voor vergelijkbare attributen die u kunt gebruiken in HP Universal CMDB Configuration Manager.

Belangrijke informatie	Deze taak is alleen relevant als Configuration Manager is geïnstalleerd. Raadpleeg de documentatie bij Configuration Manager voor meer informatie over overeenkomstregels. **Opmerking:** U kunt de pagina Overeenkomstregels handmatig activeren door de parameter **Overeenkomstregels voor Configuration Manager inschakelen** in te stellen op **true** bij Beheer Infrastructuurinstellingen.
Overzicht wizard	De "De wizard CI-type/relatie/berekende relatie aanmaken" bevat: "De pagina Details" > "De pagina Attributen" > "De pagina Kwalificatoren" > "De pagina Tripletten" > "De pagina Pictogram" > "De pagina Gekoppeld menu" > "De pagina Standaardlabel" > **"Pagina Overeenkomstregels"**

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Hiermee worden de geselecteerde vergelijkbare attributen verplaatst naar het deelvenster Prioriteiten overeenkomstregels of het deelvenster Vereiste overeenkomende attributen. Houd de **CTRL**-toets ingedrukt als u meerdere attributen wilt selecteren.
	Hiermee wordt het geselecteerde attribuut verwijderd uit het deelvenster Prioriteiten overeenkomstregels of het deelvenster Vereiste overeenkomende attributen.
	Hiermee worden alle attributen toegevoegd aan het deelvenster Prioriteiten overeenkomstregels of het deelvenster Vereiste overeenkomende attributen.
	Hiermee worden alle attributen verwijderd uit het deelvenster Prioriteiten overeenkomstregels of het deelvenster Vereiste overeenkomende attributen.
	Hiermee wordt de volgorde van de overeenkomstregels bepaald met de knoppen Omhoog en Omlaag.
Vergelijkbare attributen	Een lijst met alle attributen van het geselecteerde CI-type waarvan de kwalificator **vergelijkbaar** is geselecteerd.

UI-element	Beschrijving
Prioriteiten overeenkomstregels	De geselecteerde attributen worden gebruikt door Configuration Manager, overeenkomstig de ingestelde prioriteit, om te bepalen of aan de overeenkomstregel tegemoet gekomen wordt.
Vereiste overeenkomende attributen	De waarden van de geselecteerde attributen van samenstellende CI's moet overeenkomen met de overeenkomstregel van Configuration Manager wanneer samengestelde CI's worden vergeleken. U kunt geen jokertekens gebruiken wanneer u een vereist overeenkomend attribuut opgeeft. Als er geen exacte overeenkomst wordt gevonden, worden samenstellende CI's niet vergeleken.

Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken

In dit dialoogvenster kunt u een nieuwe lijst of opsommingsdefinitie definiëren. De lijst of opsommingsdefinitie die u hebt gemaakt, wordt weergegeven in het dialoogvenster Systeemtypebeheer. U kunt de lijst of opsommingsdefinitie daar desgewenst wijzigen (zie "Het dialoogvenster Systeemtypebeheer" op pagina 535 voor meer informatie).

Toegang	Klik in het dialoogvenster Systeemtypebeheer op de knop **Toevoegen** .
Belangrijke informatie	U kunt het dialoogvenster Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken ook openen vanuit Statusbeheer. Zie "Statusbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie.
Relevante taken	• "Lijst- en opsommingsdefinities maken" op pagina 500 • "Een opsommingsdefinitie maken – werkstroom" op pagina 500
Zie ook	• "Systeemtypebeheer" op pagina 496 • "Het dialoogvenster Systeemtypebeheer" op pagina 535

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Weergavenaam	Voer de naam in die in de lijst met systeemtypedefinities moet worden weergegeven. Als u dit veld leeg laat, worden de gegevens uit het veld Naam gebruikt.
Opsomming	Hiermee kunt u een lijst met vooraf gedefinieerde waarden maken en aan iedere waarde een kleur toekennen. Zie "Het vensterdeel Opsommingsdefinitie" op pagina 531 voor meer informatie over dit onderwerp.

UI-element	Beschrijving
Lijst	In dit vensterdeel kunt u een lijst met vooraf gedefinieerde waarden maken. Zie "Het vensterdeel Lijstdefinitie" beneden voor meer informatie over dit onderwerp.
Naam	Voer een unieke naam in voor de definitie.

Het vensterdeel Lijstdefinitie

In dit vensterdeel kunt u een lijst met vooraf gedefinieerde waarden maken.

Toegang	Selecteer **Lijst** in het dialoogvenster Lijst/Opsommingsdefinitie aanmaken.
Belangrijke informatie	Het attribuut `Locatie` kan bijvoorbeeld worden gedefinieerd aan de hand van een locatielijst met de volgende waarden: • Amsterdam • Utrecht • Groningen

De volgende elementen zijn aanwezig (niet-gelabelde elementen worden weergegeven tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee wordt een lijstdefinitie toegevoegd. Dubbelklik in de rij en selecteer een datum in de kalender die wordt weergegeven (als u het type **Datum** hebt gekozen) of typ de gewenste waarde.
	Verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde lijstdefinitie verwijderd.
	Sorteren. Hiermee wordt de lijst alfabetisch gerangschikt.
Type	Kies een van de volgende veldtypen: • Date • Double • Integer • Long • String

Het vensterdeel Opsommingsdefinitie

In dit vensterdeel kunt u een lijst maken op basis van vooraf gedefinieerde waarden (vergelijkbaar met **Lijst**), inclusief de mogelijkheid om een kleur aan iedere waarde toe te kennen.

Toegang	Selecteer **Opsomming** in het dialoogvenster Lijst/Opsommingsdefinitie aanmaken.
Belangrijke informatie	Opsommingen worden gebruikt om de ernstgraad aan te geven. U kunt opsommingen gebruiken voor lijsten waarvoor sleutelwaarden vereist zijn. **Opmerking:** • Als er een bestaande opsommingsdefinitie is gespecificeerd als standaardwaarde voor een CIT-attribuut, kunt u de waarde hiervan niet wijzigen. • Als u de waarde van een bestaande opsommingsdefinitie wijzigt, worden alle CI-exemplaren van dat CIT die attributen met de geselecteerde waarde bevatten, opnieuw ingesteld op de standaardwaarde voor dat attribuut.
Zie ook	"Een opsommingsdefinitie maken – werkstroom" op pagina 500

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee wordt een opsommingsdefinitie toegevoegd.
	Verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde opsommingsdefinitie verwijderd.
Kleur	Selecteer een kleur om de ernstgraad aan te geven. **Opmerking:** Grijs is alleen ingeschakeld als u een opsomming maakt van het type Beheer.

UI-element	Beschrijving
Sleutel	Typ een getal om een lijst te maken waarin de ernstgraadlijst van de categorieën wordt beschreven. Wijs de sleutelwaarden toe en neem daarbij de volgende regels in acht: • De lijst met sleutelwaarden moet altijd met (0) beginnen. (Nul staat voor de status Normaal.) Als u dat niet doet, wordt de lijst niet weergegeven in Statusbeheer (zie "Statusbeheer" in de *HP Universal CMDB – Handleiding Beheer* voor meer informatie). • De lijst moet altijd opeenvolgend zijn genummerd. Zie "Een opsommingsdefinitie maken – werkstroom" op pagina 500 voor een voorbeeld van een opsommingsdefinitie.
Waarde	Typ een waarde, dat kan een tekenreeks zijn of een getal, bijvoorbeeld `Rood` of `mijn waarde`. De waarde wordt weergegeven in de tooltip voor het CI in IT-universumbeheer.

Het dialoogvenster Geselecteerde CIT´s exporteren naar Excel

In dit dialoogvenster kunt u geselecteerde CI-typen exporteren naar een Excel-rapport.

Toegang	Klik in CI-typebeheer op de knop **Klassemodel exporteren** en selecteer **Geselecteerde CIT's exporteren naar Excel**.

Belangrijke informatie	U kunt een CIT en een relatie selecteren die als hoofd-CI-type en rootrelatie voor het rapport moeten fungeren. Als u geen CIT of relatie selecteert, worden de standaardwaarden gebruikt. Het hoofd-CIT en de rootrelatie zijn onafhankelijk van elkaar. In het rapport worden het hoofd-CIT en alle onderliggende CIT's weergegeven. Het rapport bevat de volgende pagina's: • **CIT-hiërarchie.** Deze pagina toont de CIT's onder het hoofd-CIT in een boomstructuur, inclusief koppelingen naar de bijbehorende attributen. • **Relatiehiërarchie.** Deze pagina toont de relaties onder de rootrelatie in een boomstructuur, inclusief koppelingen naar de bijbehorende attributen. • **CIT-kenmerken.** Deze pagina bevat de naam, het type, de omschrijving en het weergaveniveau van de CIT-attributen van elk CIT onder het hoofd-CIT. • **Relatieattributen.** Deze pagina bevat de naam, het type, de omschrijving en het weergaveniveau van de relatieattributen van elke relatie onder de rootrelatie. • **Geldige relaties.** Deze pagina bevat alle geldige relaties voor elk CIT onder het hoofd-CIT. • **Opsommingen.** Deze pagina bevat alle opsommingsdefinities uit Systeemtypebeheer. (Niet afhankelijk van het hoofd-CIT of de rootrelatie.) • **Lijsten.** Deze pagina bevat alle lijstdefinities uit Systeemtypebeheer. (Niet afhankelijk van het hoofd-CIT of de rootrelatie.) U kunt de pagina's selecteren die u in het rapport wilt opnemen.
Zie ook	• "Overzicht CI-typen" op pagina 492 • "De beschrijving van CI-typen en relaties weergeven" op pagina 502 • "Overzicht Universal Data Model (UDM)" op pagina 572

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Hoofd-CI-type	Klik op de knop met het weglatingsteken om een CIT te selecteren dat als hoofd-CIT moet fungeren. Als u geen CIT selecteert, wordt het standaard hoofd-CIT-type gebruikt. Als u de standaardwaarde wilt wijzigen, wijzigt u de instelling **Objectbeginpunt** in Beheer infrastructuurinstellingen.

UI-element	Beschrijving
Rootrelatie	Klik op de knop met het weglatingsteken om een relatie te selecteren die als hoofdrelatie moet fungeren. Als u geen relatie selecteert, wordt de standaard rootrelatie gebruikt. Als u de standaardwaarde wilt wijzigen, wijzigt u de instelling **Koppelingsbeginpunt** in Beheer infrastructuurinstellingen.
De pagina's selecteren die moeten worden weergegeven	Selecteer de pagina's die in het rapport moeten worden weergegeven (schakel het selectievakje in voor elke gewenste pagina). De volgende opties zijn beschikbaar: • **CIT-werkbladen**. Deze pagina bevat werkbladen CIT-hiërarchie en CIT-attributen. • **Relatiewerkbladen.** Deze pagina bevat de werkbladen Relatiehiërarchie en Relatieattributen. • **Geldig relatiewerkblad.** Deze pagina bevat het werkblad Geldige relaties. • **Typedefinitiewerkbladen**. Deze pagina bevat de werkbladen Opsommingen en Lijsten.

Dialoogvenster Geselecteerde CIT´s exporteren naar PDF

In dit dialoogvenster kunt u geselecteerde CI-typen exporteren naar een PDF-rapport.

Toegang	Klik in CI-typebeheer op de knop **Klassemodel exporteren** en selecteer **Geselecteerde CIT's exporteren naar PDF**.
Belangrijke informatie	De uitvoer van dit dialoogvenster is het PDF-bestand UCMDB CI Types and Relationships Information, waarin het Universal Data Model wordt beschreven.
Zie ook	• "Overzicht CI-typen" op pagina 492 • "De beschrijving van CI-typen en relaties weergeven" op pagina 502 • "Overzicht Universal Data Model (UDM)" op pagina 572

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
Alle gegevens	Selecteer deze optie om alle gegevens van de geselecteerde CIT's weer te geven.
Alleen wijzigingen	Selecteer deze optie om alleen wijzigingen in de geselecteerde CIT's ten opzichte van het vorige gegevensmodel weer te geven.

UI-element	Beschrijving
CIT's	Klik op de knop met het weglatingsteken ... en selecteer de CIT's die u wilt exporteren.
Attributen filteren op kwalificatoren	Schakel deze optie in om de attributen in het rapport te filteren op kwalificatoren. Voer de vereiste kwalificatoren in het vak in. In het rapport worden alleen de attributen opgenomen met de geselecteerde kwalificatoren.
Relaties	Klik op de knop met het weglatingsteken ... en selecteer de relaties die u wilt exporteren.
Eigenschappen tonen	Selecteer het bereik van de geselecteerde CIT's en relaties: • **UDM.** Alle CIT's en relaties van het UDM worden opgenomen. • **CMS.** Alleen CIT's en relaties die in het CMS worden gebruikt, worden opgenomen.
Kwalificatoren weergeven	Schakel deze optie in om informatie over kwalificatoren op te nemen in het geëxporteerde rapport.
Relaties weergeven	Schakel deze optie in om informatie over relaties op te nemen in het geëxporteerde rapport.
Geldige koppelingen weergeven	Schakel deze optie in om informatie over geldige koppelingen op te nemen in het geëxporteerde rapport. In het gedeelte Geldige koppelingen staan alle geldige relaties van de geselecteerde CIT's.

Het dialoogvenster Systeemtypebeheer

In dit dialoogvenster kunt u de attribuuttypen weergeven die u hebt gedefinieerd in het dialoogvenster Lijst/Opsommingsdefinitie aanmaken.

Toegang	Selecteer in CI-typebeheer **CI-typen** > **Systeemtypebeheer**.
Relevante taken	• "Lijst- en opsommingsdefinities maken" op pagina 500 • "Een opsommingsdefinitie maken – werkstroom" op pagina 500
Zie ook	• "Overzicht CI-typen" op pagina 492 • "Systeemtypebeheer" op pagina 496

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee kunt u een lijst met vooraf gedefinieerde waarden maken die worden gebruikt om een attribuuttype te definiëren. U kunt voor de volgende attribuuttypen een definitie maken: • Lijstdefinitie. • Opsommingsdefinitie. Zie "Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken" op pagina 529 voor een beschrijving van deze attribuuttypen.
	Bewerken. Hiermee kunt u een bestaande definitie bewerken. Zie "Het dialoogvenster Lijstdefinitie aanmaken/bijwerken / Opsommingsdefinitie aanmaken/bijwerken" op pagina 529 voor meer informatie over dit onderwerp.
	Verwijderen. Hiermee wordt een bestaande definitie verwijderd. Selecteer de systeemtypedefinitie die u wilt verwijderen en klik op de knop **Verwijderen**.
<Systeemtypedefinities>	De lijst met opsommingsdefinities en de lijstdefinities wordt in Systeemtypebeheer gemaakt.

Hoofdstuk 12: Enrichment-beheer

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht Enrichment-beheer 537

Een Enrichment-regel definiëren – scenario 539

Enrichment-query-knooppunten en relaties aan een Enrichment-TQL-query toevoegen 543

Een tenantassociatieregel definiëren 545

Gebruikersinterface Enrichment-beheer 546

Overzicht Enrichment-beheer

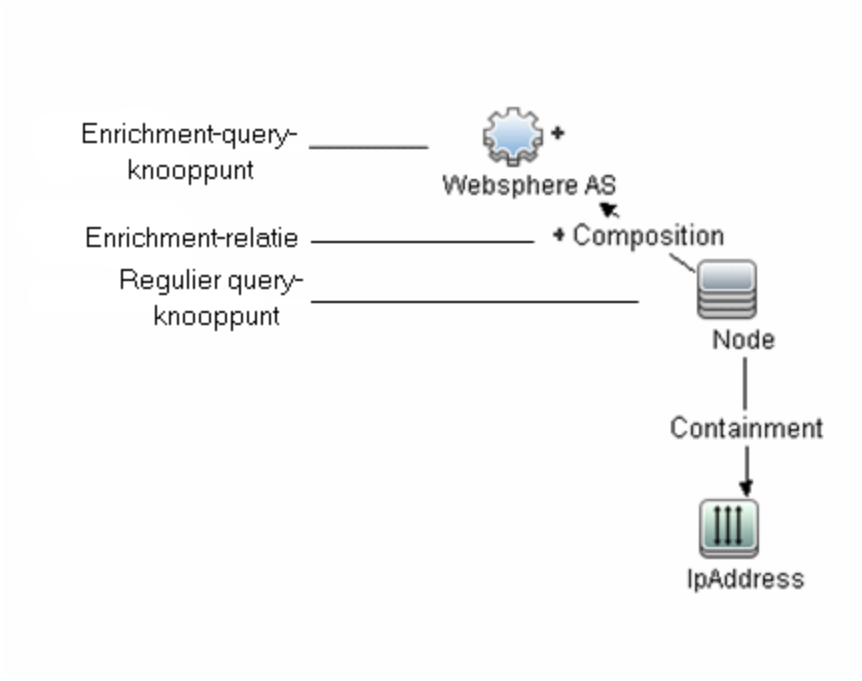
Enrichment-regels kunnen voor verschillende doeleinden worden gebruikt:

- Voor het toevoegen van nieuwe CI's en relaties aan de CMDB.
- Voor het verwijderen van specifieke CI-exemplaren uit de CMDB.
- Voor het bijwerken van de attribuutwaarden van specifieke CI-exemplaren in de CMDB.

Enrichment-query-knooppunten en relaties wijken af van andere query-knooppunten en relaties omdat dit conceptuele afleidingen zijn die echte relaties en CI's vertegenwoordigen die niet automatisch door het detectieproces kunnen worden gedetecteerd.

Enrichment-query-knooppunten en relaties worden gemaakt als onderdeel van een TQL-query, waarbij de overige TQL-query-knooppunten regulier zijn. Reguliere knooppunten zijn de TQL-query-knooppunten die al in de CMDB aanwezig zijn. Zie "Topology Query Language" op pagina 15 voor meer informatie over TQL-query's.

In onderstaand voorbeeld ziet u een regulier query-knooppunt van het type **Knooppunt** dat door een Enrichment-**samenstellingsrelatie** aan een **Websphere AS** Enrichment-query-knooppunt is gekoppeld.

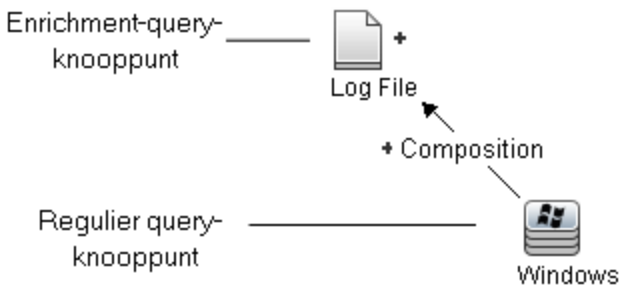


Door een Enrichment-query-knooppunt binnen de context van een TQL-query te plaatsen, ontvangt de query gegevens uit de attributen van de TQL-query en wordt de TQL-query gebruikt om informatie aan de CMDB toe te voegen.

Het maken van Enrichment-regels kan de volgende gevolgen hebben:

- **De CMDB wordt groter**. De Enrichment-query-knooppunten en relaties die momenteel niet zijn opgenomen in de CMDB, worden toegevoegd.

  Onderstaand voorbeeld van een Enrichment-regel bevat een regulier **Windows**-query-knooppunt (dat al aanwezig is in de CMDB) dat door een Enrichment-**samenstellingsrelatie** aan een Enrichment-query-knooppunt met de naam **Log File** is gekoppeld.



Deze Enrichment-regel schrijft voor dat voor elk **Windows**-CI-exemplaar dat in de CMDB wordt gevonden, een nieuw CI-exemplaar met de naam **Log File** wordt gemaakt, dat via een **samenstellingsrelatie** aan het **Windows**-CI wordt gekoppeld.

- **Specifieke CI-exemplaren worden verwijderd uit de CMDB**. Zie "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" beneden voor een voorbeeld.
- **De waarden van de CI-attributen worden bijgewerkt.** Gebruik een Enrichment-regel om de attributen bij te werken van een CI dat al in de CMDB aanwezig is.

In onderstaand voorbeeld van een Enrichment-regel ziet u een regulier **Windows**-query-knooppunt (dat al in de CMDB aanwezig is) dat door een Enrichment-regel is bijgewerkt.

Deze Enrichment-regel schrijft voor dat elk **Windows**-CI dat in de CMDB wordt gevonden, wordt bijgewerkt met de attribuutwaarde die in de Enrichment-regel is gedefinieerd.

Een Enrichment-regel definiëren – scenario

In deze taak wordt beschreven hoe u de volgende Enrichment-regel maakt:

Een **IP-adres**-CI wordt verbonden met twee identieke **Knooppunt**-CI's: het ene **Knooppunt**-CI wordt herkend aan het IP-adres en het andere aan het laagste MAC-adres. Voor elk exemplaar wordt het **Knooppunt**-CI dat aan het IP-adres wordt herkend uit de CMDB verwijderd.

Opmerking: Voor het gewenste resultaat moet u elk van de volgende stappen implementeren.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Een Enrichment-TQL-query maken" beneden
- "Het query-knooppunt van het type Knooppunt definiëren dat wordt geïdentificeerd aan de hand van het laagste MAC-adres" op pagina 541
- "Het query-knooppunt van het type Knooppunt definiëren dat wordt geïdentificeerd aan de hand van het IP-adres" op pagina 542
- "De Enrichment-regel definiëren" op pagina 543

1. **Een Enrichment-TQL-query maken**

   U maakt een Enrichment-TQL-query door een Enrichment-regel te definiëren en vervolgens de reguliere TQL-query-knooppunten en relaties toe te voegen die de query definiëren.

Opmerking: u kunt Enrichment-query-knooppunten en relaties pas toevoegen nadat er minimaal één regulier query-knooppunt aan de query is toegevoegd.

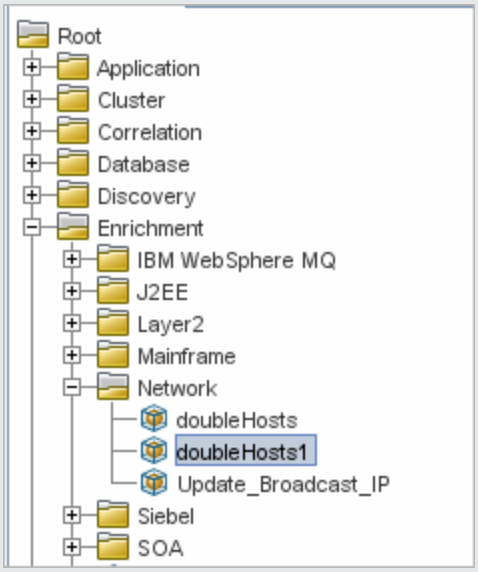
Selecteer **Managers > Modellering > Enrichment-beheer**. Zie "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" op pagina 556 voor meer informatie over het maken van een Enrichment-TQL-query. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over de procedure voor het toevoegen van query-knooppunten en relaties aan een query.

U kunt query-knooppunten van een gefedereerd CI-type toevoegen aan de Enrichment-TQL-query, maar als de gedefinieerde acties in de Enrichment-regel van invloed zijn op die query-knooppunten, wordt de bron ervan automatisch ingesteld op **UCMDB** wanneer u de regel opslaat. U kunt een gefedereerd query-knooppunt of een relatie niet bijwerken naar of verwijderen uit een gefedereerd query-knooppunt.

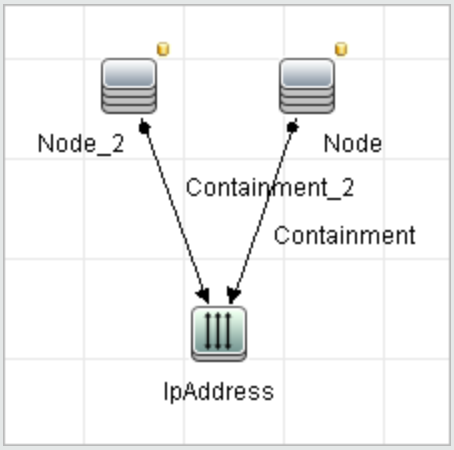
Voorbeeld van een Enrichment-TQL-query:

Er wordt een nieuwe Enrichment-TQL-query met de naam `doubleHosts1` (onder de map **Network**) in Enrichment-beheer gemaakt.

De Enrichment-regel **doubleHosts1** wordt in het venster Enrichment-regels weergegeven



In deze Enrichment-TQL-query wordt een query-knooppunt **IpAddress** door een **Containment**-relatie verbonden met twee query-knooppunten van het type **Knooppunt**. De queryresultaten moeten overeenkomen met de richting van de pijlen.



Opmerking: De geldigheid van een TQL-query is onderhevig aan bepaalde beperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. **Het query-knooppunt van het type Knooppunt definiëren dat wordt geïdentificeerd aan de hand van het laagste MAC-adres**

   Selecteer **Querymodus** boven in de pagina Enrichment-beheer. Klik in het bewerkingsvenster met de rechtermuisknop op het benodigde query-knooppunt van het type **Knooppunt** en

selecteer **Eigenschappen query-knooppunt** om het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt te openen. Definieer vervolgens de attribuutvoorwaarde op het tabblad Attribuut. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77 voor meer informatie over het definiëren van attribuutvoorwaarden.

Voorbeeld van een definitie van de attribuutvoorwaarde die het knooppunt identificeert aan de hand van het laagste MAC-adres:

Op het tabblad Attribuut zorgt de definitie van de attribuutvoorwaarde voor de identificatie van het juiste knooppunt aan de hand van het laagste Mac-adres.

- **Attribuutnaam** — Node is Complete
- **Operator** — Gelijk
- **Waarde** — True

3. **Het query-knooppunt van het type Knooppunt definiëren dat wordt geïdentificeerd aan de hand van het IP-adres**

Selecteer **Querymodus** boven in de pagina Enrichment-beheer. Klik in het bewerkingsvenster met de rechtermuisknop op het benodigde query-knooppunt van het type **Knooppunt** en selecteer **Eigenschappen query-knooppunt** om het dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt te openen. Definieer vervolgens twee attribuutvoorwaarden op het tabblad Attribuut. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77 voor meer informatie over het definiëren van attribuutvoorwaarden.

Voorbeeld van een attribuutvoorwaarde die het mogelijk maakt dat het knooppunt wordt geïdentificeerd aan de hand van het IP-adres:

Deze attribuutvoorwaarde is de eerste attribuutvoorwaarde die u op het tabblad Attribuut moet definiëren om ervoor te zorgen dat het query-knooppunt van het type Knooppunt aan de hand van het IP-adres kan worden geïdentificeerd.

Attribuutnaam — Node is Complete

Operator — Gelijk

Waarde — False

Dit is de tweede attribuutvoorwaarde die u op het tabblad Attribuut moet definiëren om ervoor te zorgen dat het query-knooppunt van het type Knooppunt aan de hand van het IP-adres kan worden geïdentificeerd.

Attribuutnaam — Node is Complete

Operator — Is null

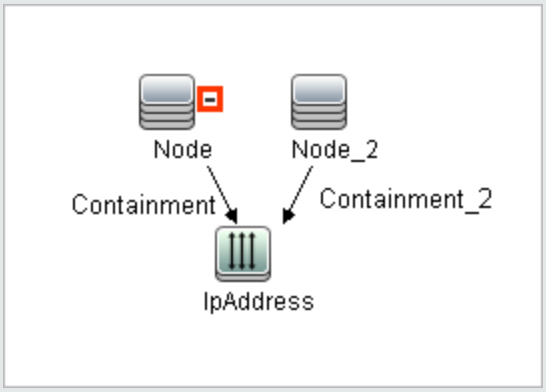
Waarde — De waarde kan niet worden gewijzigd

4. **De Enrichment-regel definiëren**

   De Enrichment-regel definiëren die alle exemplaren van het query-knooppunt van het type **Knooppunt** verwijdert die aan de hand van het IP-adres worden geïdentificeerd. Selecteer **Enrichment**-modus op de werkbalk. Selecteer in het venster Enrichment-regels de Enrichment-regel **doubleHosts1**. Klik vervolgens met de rechtermuisknop op het query-knooppunt van het type **Knooppunt** dat aan de hand van het IP-adres wordt geïdentificeerd en selecteer **Relatie/query-knooppunt verwijderen**.

Voorbeeld van een query-knooppunt van het type Knooppunt met de indicator Verwijderd:

Het query-knooppunt van het type **Knooppunt** is nu voorzien van de indicator Verwijderd om aan te geven dat alle knooppuntexemplaren met dezelfde attribuut- en kardinaliteitsinstelling uit de CMDB worden verwijderd. De Enrichment-query ziet er nu als volgt uit.



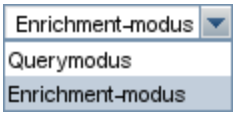
Enrichment-query-knooppunten en relaties aan een Enrichment-TQL-query toevoegen

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u Enrichment-query-knooppunten en relaties toevoegt aan een Enrichment-TQL-query in Enrichment-beheer.

Enrichment-query-knooppunten en relaties aan een TQL-query toevoegen:

1. Selecteer in de boomstructuur in het venster Enrichment-regels de Enrichment-regel waaraan u Enrichment-query-knooppunten en relaties wilt toevoegen of maak een nieuwe. Zie "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" op pagina 556 voor meer informatie over dit onderwerp.

2. Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Query/Enrichment** boven aan de pagina de optie **Enrichment-modus**.



3. Vanuit de boomstructuur die in de CI-type-selector wordt weergegeven, sleept u de query-knooppunten die als Enrichment-query-knooppunt moeten fungeren naar het bewerkingsvenster. Dit zijn de TQL-query-knooppunten die in de query worden opgenomen. De toegevoegde Enrichment-query-knooppunten herkent u aan een pictogram met het plusteken .

   Opmerking: u kunt meerdere Enrichment-query-knooppunten aan een regel toevoegen.

4. Koppel het Enrichment-query-knooppunt aan een of meer bestaande TQL-query-knooppunten om het Enrichment-query-knooppunt de benodigde context te verschaffen voor het uitvoeren van bewerkingen.

   Dit zijn de validatie-opties voor Enrichment-regels:

   - U moet het nieuwe Enrichment-query-knooppunt minimaal aan één bestaand TQL-query-knooppunt in de regel koppelen.
   - Enrichment-query-knooppunten kunnen alleen worden gekoppeld aan een ander query-knooppunt met een Enrichment-relatie.
   - Als het nieuwe Enrichment-query-knooppunt in een ander query-knooppunt moet worden opgenomen (op basis van de CIT-definitie), moet u de **samenstellingsrelatie** gebruiken om dit Enrichment-query-knooppunt aan een bestaand TQL-query-knooppunt te koppelen.
   - Een Enrichment-query-knooppunt kan niet aan een TQL-query-knooppunt worden gekoppeld dat verborgen is.

5. Als u een relatie tussen twee query-knooppunten wilt toevoegen, voert u een van onderstaande handelingen uit:

   - Selecteer de gewenste query-knooppunten door de **CTRL**-toets ingedrukt te houden en te klikken op de TQL-query-knooppunten. Klik met de rechtermuisknop en selecteer **Relatie toevoegen**.
   - Klik op de knop **Relatie maken** en teken een lijn tussen de gewenste query-knooppunten.

   Toegevoegde Enrichment-relaties zijn herkenbaar aan een pictogram met het plusteken .

Het dialoogvenster Relatie toevoegen wordt geopend. Zie "Dialoogvenster Relatie toevoegen/bewerken" op pagina 56 voor meer informatie over dit onderwerp.

6. Klik op **OK**. De geselecteerde query-knooppunten worden gekoppeld op basis van de relatie die u hebt geselecteerd.

Een tenantassociatieregel definiëren

In de volgende taak wordt uitgelegd hoe u een tenantassociatieregel definieert.

Opmerking: Deze taak is alleen relevant als multi-tenancy is ingeschakeld.

1. **Start de wizard Nieuwe tenantassociatieregel.**

   Klik in Enrichment-beheer op de kleine pijl naast de knop **Nieuwe Enrichment-regel** en selecteer **Nieuwe tenantassociatieregel**. Geef op de pagina's van de wizard de algemene attributen en de basis-query-gegevens op. Zie "Wizard Nieuwe tenantassociatieregel/Eigenschappen tenantassociatieregel/Opslaan als tenantassociatieregel" op pagina 560 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Opmerking: Schakel het selectievakje **Regel is actief** in op de pagina Algemene regelattributen van de wizard om de regel te activeren.

2. **De regel-query definiëren.**

   Als u de tenantassociatieregel baseert op een nieuwe query, stelt u eerst de query samen door de vereiste CIT's naar het tekenpapier te slepen en de vereiste relaties in te voeren.

3. **Werk de eigenaartenant van een geselecteerd query-knooppunt bij.**

   Klik met de rechtermuisknop op het query-knooppunt dat door de tenantassociatieregel moet worden bijgewerkt en selecteer **Eigenaartenant bijwerken**. Daarop wordt het dialoogvenster Eigenaartenant bijwerken geopend. Selecteer de methode waarmee de eigenaartenant moet worden bijgewerkt (**Op waarde** of **Op attribuut**) en selecteer de vereiste parameters voor die optie. Klik op **OK**. Zie "Het dialoogvenster Eigenaartenant bijwerken" op pagina 570 voor meer informatie over dit onderwerp.

   Opmerking: U kunt de eigenaartenant voor meer dan een query-knooppunt in de regel bijwerken.

4. **Werk de klanttenants van een geselecteerd query-knooppunt bij.**

   Klik met de rechtermuisknop op het query-knooppunt dat door de tenantassociatieregel moet worden bijgewerkt en selecteer **Klanttenants bijwerken**. Daarop wordt het dialoogvenster Klanttenants bijwerken geopend. Selecteer de methode waarmee de klanttenants moeten worden bijgewerkt (**Op waarde** of **Op attribuut**) en selecteer de vereiste parameters voor die

optie. Klik op **OK**. Zie "Het dialoogvenster Klanttenants bijwerken" op pagina 568 voor meer informatie over dit onderwerp.

Opmerking:

- U kunt de klanttenants voor meer dan een query-knooppunt in de regel bijwerken.
- U kunt zowel de eigenaartenant als de klanttenants van hetzelfde query-knooppunt met één tenantassociatieregel bijwerken.

5. **De regel opslaan.**

   Klik op **Opslaan** om de tenantassociatieregel op te slaan. De regel wordt vervolgens uitgevoerd aan de hand van de frequentie die door de prioriteit wordt gedefinieerd.

Gebruikersinterface Enrichment-beheer

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

De pagina Enrichment-beheer 546

De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel 556

Wizard Nieuwe tenantassociatieregel/Eigenschappen tenantassociatieregel/Opslaan als tenantassociatieregel 560

Het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie 564

Definitie query-knooppunten – dialoogvenster Geavanceerd attribuut 566

Het dialoogvenster Klanttenants bijwerken 568

Het dialoogvenster Eigenaartenant bijwerken 570

De pagina Enrichment-beheer

Op deze pagina kunt u Enrichment-regels definiëren. Deze regels, die zijn gebaseerd op een specifieke TQL-query, kunnen voor verschillende doeleinden worden gebruikt, zoals:

- Voor het toevoegen van nieuwe CI's en relaties aan de CMDB.
- Voor het verwijderen van specifieke CI-exemplaren uit de CMDB.
- Voor het bijwerken van de attribuutwaarden van specifieke CI-exemplaren in de CMDB.

Toegang	Selecteer **Enrichment-beheer** in het navigatiemenu of selecteer **Managers** > **Modellering > Enrichment-beheer.**

Belangrijke informatie	Enrichment-beheer heeft twee modi. Kijk in de lijst **Enrichment/Query-modus** welke modus is geactiveerd.
Relevante taken	"Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 "Een tenantassociatieregel definiëren" op pagina 545
Zie ook	• "Overzicht Enrichment-beheer" op pagina 537 • "Gebruikersinterface Enrichment-beheer" op vorige pagina

Het venster Enrichment-regels

Dit venster bevat een hiërarchische boomstructuur met vooraf gedefinieerde mappen en Enrichment-regels. Elke Enrichment-regel is gekoppeld aan een TQL-query.

Belangrijke informatie	U kunt uw eigen Enrichment-regel maken of u kunt de kant-en-klare, vooraf geïnstalleerde Enrichment-regels gebruiken die zijn geleverd bij uw HP Universal CMDB-installatie. Voor de kant-en-klare query's worden de standaardmappen meegeleverd. U kunt deze mappen aanpassen of extra mappen maken al naar gelang de vereisten van uw organisatie. U kunt Enrichment-regels en mappen door te slepen naar een andere map verplaatsen..

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Nieuwe map. Hiermee maakt u een nieuwe map.
	Nieuw. Hiermee maakt u een Enrichment-regel. Hiermee opent u de wizard Nieuwe Enrichment-regel. **Opmerking:** Klik in een omgeving met meerdere tenants op de kleine pijl rechts van de knop om de opties weer te geven. Met **Nieuwe Enrichment-regel** wordt de wizard Nieuwe Enrichment-regel geopend. Met **Nieuwe tenantassociatieregel** wordt de wizard Nieuwe tenantassociatieregel geopend.
	Verwijderen. Hiermee verwijdert u de geselecteerde map of Enrichment-regel.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de gegevensinhoud van de hiërarchische boomstructuur die mogelijk door andere gebruikers is gewijzigd.

UI-element	Beschrijving
	Opslaan. Hiermee slaat u de Enrichment-regel op in de CMDB. (Alleen beschikbaar wanneer er een nieuwe Enrichment-regel wordt gemaakt of als er wijzigingen in een bestaande Enrichment-regel worden aangebracht.)
	Eigenschappen. Hiermee opent u de wizard Enrichment-regel/Eigenschappen. Hiermee kunt u de beschrijving en de activeringstatus van de Enrichment-regel wijzigen.
	Voorbeeld. Hiermee genereert u een voorbeeld van de resultaten van de geselecteerde Enrichment-regel. **Opmerking:** Deze knop is niet beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
	Geeft een map aan.
	Geeft een Enrichment-regel aan.
	Vertegenwoordigt een tenantassociatieregel. **Opmerking:** Dit pictogram is alleen relevant als multi-tenancy is ingeschakeld.
<Enrichment-regelstructuur>	Hiermee geeft u de bestaande Enrichment-regels weer in een structuurindeling. **Opmerking:** Alleen de Enrichment-regels worden weergegeven in de structuur. TQL-query's van het type Enrichment (gemaakt in Modeling Studio) worden niet in de structuur weergegeven.

De volgende elementen zijn beschikbaar wanneer u met de rechtermuisknop op een map of Enrichment-regel klikt:

UI-element	Beschrijving
Verwijderen	Hiermee verwijdert u de geselecteerde map of Enrichment-regel.
Naar XML exporteren	Hiermee opent u het dialoogvenster Opslaan als en kunt u de Enrichment-regel als XML-script opslaan. U kunt deze optie gebruiken als u een Enrichment-regel naar een ander werkstation wilt verplaatsen, op voorwaarde dat de bijbehorende TQL-query ook wordt verplaatst.
Importeren uit XML	XML-bestanden met opgeslagen Enrichment-query's naar Enrichment-beheer importeren.

UI-element	Beschrijving
Nieuwe Enrichment-regel	Hiermee maakt u een Enrichment-regel. Hiermee opent u de wizard Nieuwe Enrichment-regel.
Nieuwe map	Hiermee maakt u een nieuwe map.
Nieuwe tenantassociatieregel	Hiermee maakt u een tenantassociatieregel. Hiermee start u de wizard Nieuwe tenantassociatieregel.
Voorbeeld	Hiermee genereert u een voorbeeld van de resultaten van de geselecteerde Enrichment-regel.
Eigenschappen	Hiermee opent u de wizard Enrichment-regel/Eigenschappen. Hiermee kunt u de beschrijving en de activeringstatus van de Enrichment-regel wijzigen.
Map hernoemen	Hiermee kunt u de naam van de map wijzigen.
Opslaan	(Alleen beschikbaar wanneer er een nieuwe Enrichment-regel wordt gemaakt of als er wijzigingen in een bestaande Enrichment-regel worden aangebracht.) Hiermee slaat u de Enrichment-regel op in de CMDB.
Opslaan als	Hiermee opent u de wizard Opslaan als Enrichment-regel, waarmee u een nieuwe naam en beschrijving voor een query kunt opgeven. Deze optie kunt u gebruiken bij het maken van een nieuwe Enrichment-regel op basis van een bestaande Enrichment-regel.

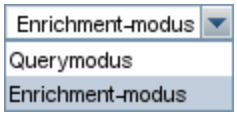
Het bewerkingsvenster

In dit vensterdeel kunt u Enrichment-queryknooppunten en relaties maken en definiëren.

Belangrijke informatie	• Als u een map selecteert in het venster Enrichment-regels, is het bewerkingsvenster leeg. • Als u in het venster Enrichment-regels een Enrichment-regel selecteert, wordt de geselecteerde regel in het bewerkingsvenster weergegeven, inclusief de TQL-queryknooppunten die in de TQL-query zijn gedefinieerd (en de onderlinge relaties) en de Enrichment-queryknooppunten en relaties die worden gemaakt en aan de regel worden toegevoegd. • Enrichment-beheer heeft twee modi: De **Enrichment**-modus en de **Query**-modus. Welke opties in het snelmenu beschikbaar zijn, wordt bepaald door de modus die is geactiveerd. Zie de beschrijving van het bewerkingsvenster hieronder voor meer informatie. • U kunt het aantal exemplaren dat is gemaakt als gevolg van een Enrichment-regel berekenen en de exemplaren die als gevolg van een Enrichment-regel zijn gemaakt uit de CMDB verwijderen. Zie "Aantal toevoegingen" op pagina 180 en "Enrichment-resultaten verwijderen" op pagina 189 voor meer informatie over dit onderwerp.
Relevante taken	"Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539
Zie ook	Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over het maken van een TQL-query.

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-element	Beschrijving
	Duidt op een toegevoegd Enrichment-queryknooppunt of een toegevoegde relatie.
	Duidt op een queryknooppunt of relatie die uit de CMDB is verwijderd.
	Duidt op een bijgewerkt queryknooppunt of een bijgewerkte relatie.

UI-element	Beschrijving
 **De Query-modus en de Enrichment-modus**	Enrichment-beheer heeft twee modi: De **Enrichment**-modus en de **Query**-modus. In: • **de Query-modus** kunt u reguliere (niet--Enrichment) relaties en queryknooppunten definiëren en die toevoegen aan de TQL-query die u hebt gedefinieerd. • **de Enrichment-modus** kunt u Enrichment-relaties en Enrichment-queryknooppunten definiëren en die toevoegen aan de TQL-query die u hebt gedefinieerd.
<Hoofdmenu>	Zie "Hoofdmenu" op pagina 176 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Queryknooppunt>	Een component van waaruit TQL-query's worden samengesteld.
<Relatie>	Een entiteit die de relatie tussen twee queryknooppunten definieert.
<Opties in het snelmenu	Zie "De opties in het snelmenu" op pagina 34 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Werkbalk>	Zie "Werkbalkopties" op pagina 180 voor meer informatie over dit onderwerp.
<Knopinfo>	Plaats de muisaanwijzer op een queryknooppunt of relatie om de knopinfo weer te geven. De knopinfo bevat de volgende informatie: • **Elementnaam.** De naam van het queryknooppunt. • **CI-type**. Het CIT van het queryknooppunt zoals gedefinieerd in CI-typebeheer. Zie "CI-typebeheer" op pagina 492 voor meer informatie over dit onderwerp. • **Een definitie van de geselecteerde queryknooppunten en relaties**. De attribuutvoorwaarden, zoals beschreven in "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77.

CI-type-selector

Dit gebied bevat een hiërarchische boomstructuur met de CI-typen die in de CMDB zijn aangetroffen.

Belangrijke informatie	De CI-type-selector maakt deel uit van Enrichment-beheer, Impactanalysebeheer en de editor voor trigger-TQL. Als u een TQL-query wilt maken of wijzigen, sleept u de queryknooppunten naar het bewerkingsvenster en definieert u de relatie tussen de punten. Uw wijzigingen worden in de CMDB opgeslagen. Zie "Query-knooppunten en relaties toevoegen aan de TQL-query" op pagina 26 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Het aantal exemplaren van elk CIT in de CMDB wordt rechts naast elk CIT weergegeven.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Een patroonweergave maken" op pagina 280

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven (niet-gelabelde elementen worden getoond tussen punthaken):

UI-elementen	Beschrijving
	CI-type aan kaart toevoegen. Hiermee verplaatst u het geselecteerde CI-type naar het bewerkingsvenster.
	Vernieuwen. Hiermee vernieuwt u de CI-typestructuur.
	Zoeken. Hiermee zoekt u naar het ingevoerde CI-type.
	Alles uitvouwen. Hiermee vouwt u alle substructuren in de CI typestructuur uit.
	Alles samenvouwen. Hiermee vouwt u de substructuren in de CI typestructuur samen.
<Zoekvenster>	Voer de naam van het CI-type waarnaar u wilt zoeken geheel of gedeeltelijk in.

De opties in het snelmenu

De CI-type-selector bevat de volgende elementen. Deze zijn beschikbaar als u met de rechtermuisknop op een CI-type klikt:

Menu-item	Beschrijving
CI-type aan kaart toevoegen	Kies deze optie om het geselecteerde CI-type aan het bewerkingsvenster toe te voegen.
Naar definitie CI-type gaan	Hiermee gaat u rechtstreeks naar het geselecteerde CI-type in CIT-beheer.
CIT-exemplaren weergeven	Hiermee opent u het venster CIT-exemplaren waarin alle exemplaren van het geselecteerde CIT worden weergegeven. Zie "Dialoogvenster CI-exemplaren" op pagina 69 voor meer informatie over dit onderwerp.

Venster Geavanceerd

Dit venster bevat de eigenschappen, de voorwaarden en de kardinaliteit van het geselecteerde query-knooppunt en de geselecteerde relatie.

Belangrijke informatie	Het deelvenster Geavanceerd wordt in het onderste gedeelte van het venster van de volgende beheertools en gebruikersinterfaces weergegeven: Modeling Studio, Impactanalysebeheer, Enrichment-beheer, de Editor invoer-query en Editor trigger-query's in DFM. Er verschijnt een kleine groene indicator * naast de tabbladen die gegevens bevatten.
Relevante taken	• "Een impactregel definiëren – werkstroom" op pagina 473 • "Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539 • "Een TQL-query definiëren" op pagina 24 • "Een patroonweergave maken" op pagina 280 • "Een sjabloon maken" op pagina 281 • "Een perspectief maken" op pagina 283

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-elementen	Beschrijving
	Als het venster niet breed genoeg is om alle tabs weer te geven, gebruikt u de pijl naar links of naar rechts om de gewenste tab weer te geven.
	Klik op **Lijst weergeven** om een lijst met de beschikbare tabbladen voor de huidige module weer te geven. In de lijst kunt u het gewenste tabblad selecteren.

UI-elementen	Beschrijving
Attributen	Bevat de attribuutvoorwaarden die voor het query-knooppunt of de relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Attribuut" op pagina 80 voor meer informatie over dit onderwerp.
Kardinaliteit	Met de kardinaliteit geeft u het aantal query-knooppunten aan dat u aan het andere eind van de relatie verwacht. Als bij een relatie tussen een knooppunt en een IP-adres de kardinaliteit bijvoorbeeld 1:3 is, haalt de TQL-query alleen de knooppunten op die zijn verbonden met één tot drie IP-adressen. Zie "Tabblad Kardinaliteit" op pagina 83 voor meer informatie over dit onderwerp.
Gegevensbronnen	De gegevensbronnen weergeven die voor het geselecteerde query-knooppunt zijn ingesteld. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Details	Bevat de volgende gegevens: • **CI-type/Elementtype.** Het CIT van het geselecteerde query-knooppunt/de geselecteerde relatie. • **Elementnaam.** De naam van het query-knooppunt of de query-relatie. Dit wordt alleen in Modeling Studio weergegeven. • **Weergeven in query-resultaten.** Een groen vinkje geeft aan dat het geselecteerde query-knooppunt/de geselecteerde relatie zichtbaar is in de topologiekaart. Een rode markering betekent dat het query-knooppunt/de relatie niet zichtbaar is. In Modeling Studio wordt dit aangegeven door Ja of Nee. • **Subtypen opnemen.** Een groen vinkje betekent dat zowel het geselecteerde CI als de onderliggende items in de topologiekaart worden weergegeven. Een rode markering betekent dat alleen het geselecteerde CI wordt weergegeven. Dit item wordt niet weergegeven in Modeling Studio.
Bewerken	Klik op **Bewerken** om het bijbehorende dialoogvenster voor het geselecteerde tabblad te openen.

UI-elementen	Beschrijving
Elementindeling	Toont de ingestelde attributen voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie. Hier ziet u de attributen die zijn geselecteerd om te worden opgenomen in de query-resultaten (wanneer **Specifieke attributen** is geselecteerd als voorwaarde voor de attributen). Tevens worden de uitgesloten attributen en de geselecteerde kwalificatoren voor attributen weergegeven. Zie "Tabblad Elementindeling" op pagina 89 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Elementtype	Bevat de subtypevoorwaarden die voor het query-knooppunt of de query-relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Elementtype" op pagina 87 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Modeling Studio.
Enrichment-regels	De Enrichment-regel weergeven die voor het geselecteerde query-knooppunt of de geselecteerde relatie is gedefinieerd. Als de Enrichment-regel wordt gebruikt om de attributen van een CI bij te werken, klikt u op **Bewerken** om het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie te openen en de regel te bewerken. Zie "Het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie" op pagina 564 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer.
Getroffen query-knooppunten	Dit venster geeft aan welk query-knooppunt wordt beïnvloed door de wijzigingen die in het geselecteerde trigger-query-knooppunt zijn aangebracht. Desgewenst klikt u op **Bewerken** om het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten te openen. Zie "Het dialoogvenster Getroffen query-knooppunten" op pagina 485 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Impactanalysebeheer.
Kwalificatoren	Bevat de kwalificatorvoorwaarden die voor het query-knooppunt of de relatie zijn gedefinieerd. Zie "Tabblad Kwalificator" op pagina 92 voor meer informatie over dit onderwerp. **Opmerking:** Dit tabblad is alleen beschikbaar in Enrichment-beheer en Impactanalysebeheer.

UI-elementen	Beschrijving
Geselecteerde identiteiten	Bevat de elementexemplaren die worden gebruikt om te definiëren wat moet worden opgenomen in de TQL-query-resultaten. Zie "Tabblad Identiteit" op pagina 93 voor meer informatie over dit onderwerp.

De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel

Met deze wizard kunt u een Enrichment-regel maken of wijzigen.

Toegang	• Als u een nieuwe Enrichment-regel wilt maken, klikt u met de rechtermuisknop in het venster Enrichment-regels en klikt u op **Nieuwe Enrichment-regel** of klikt u op de knop **Nieuwe Enrichment-regel** . • Als u een Enrichment-regel wilt wijzigen, klikt u met de rechtermuisknop op een Enrichment-regel in het venster Enrichment-regels en selecteert u **Eigenschappen**. • Als u een nieuwe Enrichment-regel wilt maken op basis van een bestaande query, klikt u met de rechtermuisknop op een Enrichment-regel in het venster Enrichment-regels en selecteert u **Opslaan als**.

Belangrijke informatie	• Bij het maken van een Enrichment-regel moet u er rekening mee houden dat het niet mogelijk is om met de applicatie wijzigingen aan te brengen in de TQL-query's die u nodig hebt voor de regel. Daarbij gaat het onder meer om het volgende:
	  ▪ Het uit de Enrichment-TQL-query verwijderen van de query-knooppunten of relaties die aan het Enrichment-query-knooppunt zijn gekoppeld. Dit leidt tot een query-knooppunt dat aan geen enkele relatie is gekoppeld.
	  ▪ De gedefinieerde kardinaliteit kan niet op 0 (niet vereist) worden ingesteld voor een query-knooppunt of relatie die in een Enrichment-regel wordt gebruikt. Zie "Dialoogvenster Eigenschappen query-knooppunt/Relatie-eigenschappen" op pagina 77 voor meer informatie over gedefinieerde kardinaliteit.
	• Een Enrichment-TQL-query die als basis fungeert voor de Enrichment-regels, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp. Als de TQL-query niet geldig is, kunt u deze niet opslaan.

Relevante taken	"Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539

Overzicht wizard	De "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" bestaat uit: "De pagina Algemene regelattributen" > "De pagina Basis-query voor regel"
Zie ook	• "Overzicht Enrichment-beheer" op pagina 537 • "Gebruikersinterface Enrichment-beheer" op pagina 546 • "Topology Query Language" op pagina 15

De pagina Algemene regelattributen

Op deze wizardpagina kunt u een unieke naam en een beschrijving voor de Enrichment-regel opgeven.

Belangrijke informatie	• Een Enrichment-TQL-query die als basis fungeert voor Enrichment-regels, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp. Als de TQL-query niet geldig is, kunt u deze niet opslaan. • Zie "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" op vorige pagina voor belangrijke informatie over de gevolgen van het aanbrengen van wijzigingen in de TQL-query nadat die is gemaakt. • Standaard is deze wizard ingesteld op het weergeven van een Welkomstpagina. U kunt de gebruikersvoorkeuren echter zodanig aanpassen dat deze pagina niet wordt weergegeven. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	De "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" bestaat uit: **"De pagina Algemene regelattributen"** > "De pagina Basis-query voor regel"
Zie ook	"Topology Query Language" op pagina 15

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Beschrijving regel	(Optioneel) Voer een beschrijving in voor de regel.

UI-element	Beschrijving
Regel is actief	(Optioneel) Selecteer deze optie als u wilt dat de regel in het systeem wordt geactiveerd zodra deze wordt opgeslagen. **Standaard:** Niet geselecteerd. **Opmerking:** • Als een actieve Enrichment-regel wordt gedeactiveerd (door het vinkje bij **Regel is actief** te verwijderen), worden alle wijzigingen in de CMDB die betrekking hebben op de regel uit het systeem verwijderd. Wanneer u een Enrichment-regel deactiveert, wordt er een rode X weergegeven naast de Enrichment-regel in het venster Enrichment-regels. • Als u de regel weer wilt activeren, klikt u in het venster Enrichment-regels met de rechtermuisknop op de regel en selecteert u **Eigenschappen**. Selecteer op de pagina Algemene attributen **Regel is actief**.
Regelnaam	Voer een unieke naam in voor de Enrichment-regel. De regelnaam mag geen van de volgende tekens bevatten: \ / : " < > | % ?. Het laatste teken mag geen spatie zijn. **Opmerking:** Als u geen naam opgeeft voor de Enrichment-regel, als de Enrichment-regel een naam heeft die al aan een andere Enrichment-regel is toegekend of als er ongeldige tekens in de naam worden gebruikt, zijn de knoppen **Volgende** en **Voltooien** niet beschikbaar.
Tijdstip laatste toegang bijwerken	Als deze optie is geselecteerd, wordt met de Enrichment-regel de eigenschap Tijdstip laatste toegang bijgewerkt van de CI's waarop de regel van invloed is. Wanneer het selectievakje wordt uitgeschakeld, wordt het attribuut niet bijgewerkt door de Enrichment-regel en wordt er daarom geen bewerking uitgevoerd op die CI's. Zodoende wordt gewaarborgd dat de Enrichment-regel niet van invloed is op de veroudering van de relevante CI's. **Opmerking:** • Voor meegeleverde Enrichment-regels is deze optie standaard geselecteerd. • Voor nieuwe CI's die zijn gemaakt door de Enrichment-regel, wordt de eigenschap Tijdstip laatste toegang zelfs bijgewerkt wanneer het selectievakje is uitgeschakeld.

De pagina Basis-query voor regel

Op deze wizardpagina kunt u de eigenschappen definiëren van de TQL-query waarop de Enrichment-regel is gebaseerd.

Belangrijke informatie	• Een Enrichment-TQL-query die als basis fungeert voor de Enrichment-regels, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie. Als de TQL-query niet geldig is, kunt u deze niet opslaan. • Zie "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" op pagina 556 voor belangrijke informatie over de gevolgen van het aanbrengen van wijzigingen in de TQL-query nadat die is gemaakt. • Standaard wordt de pagina Voltooid weergegeven nadat u op deze pagina op **Volgende** hebt geklikt. U kunt de gebruikersvoorkeuren echter zodanig aanpassen dat deze pagina niet wordt weergegeven. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	De "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" bestaat uit: "De pagina Algemene regelattributen" > **"De pagina Basis-query voor regel"**
Zie ook	"Topology Query Language" op pagina 15

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
De Enrichment-regel op een nieuwe query baseren	Schakel dit selectievakje in als u de Enrichment-regel op een nieuwe TQL-query wilt baseren. De TQL-resultaten worden dan gebaseerd op de attributen die voor de nieuwe TQL-query zijn gedefinieerd.
De Enrichment-regel op een bestaande query baseren	Schakel dit selectievakje in als u de Enrichment-regel op een bestaande TQL-query wilt baseren. Selecteer de gewenste Enrichment-TQL-query in de vervolgkeuzelijst.
Beschrijving basis-query	(Optioneel) Voer een beschrijving in voor de TQL-query.
Naam basis-query	Voer een unieke naam in voor de Enrichment-TQL-query. Als u de optie **De Enrichment-regel op een bestaande query baseren** hebt geselecteerd, selecteert u de Enrichment-TQL-query waarop de regel moet worden gebaseerd.

UI-element	Beschrijving
Prioriteit basis-query	Selecteer een prioriteit voor de nieuwe TQL-query (Laag, Gemiddeld, Hoog of Spoed). Met deze instelling bepaalt u hoe vaak het systeem de query automatisch opnieuw uitvoert om bijgewerkte informatie op te halen uit de CMDB.
Nieuwe query op basis van huidige definitie opslaan	Schakel deze optie in als u een nieuwe TQL-query wilt opslaan op basis van de Enrichment-regeldefinitie. **Opmerking:** Dit veld wordt alleen weergegeven in de wizard Opslaan als Enrichment-regel.

Wizard Nieuwe tenantassociatieregel/Eigenschappen tenantassociatieregel/Opslaan als tenantassociatieregel

Met deze wizard kunt u een tenantassociatieregel maken of wijzigen.

Toegang	• Als u een tenantassociatieregel wilt maken, klikt u met de rechtermuisknop in het venster Enrichment-regels en klikt u op **Nieuwe tenantassociatieregel** of klikt u op de pijl omlaag naast de knop **Nieuw** en selecteert u **Nieuwe tenantassociatieregel**. • Als u een bestaande tenantassociatieregel wilt wijzigen, klikt u met de rechtermuisknop op een tenantassociatieregel in het venster Enrichment-regels en selecteert u **Eigenschappen**. • Als u een nieuwe tenantassociatieregel wilt maken op basis van een bestaande query, klikt u met de rechtermuisknop op een tenantassociatieregel in het deelvenster Enrichment-regels en selecteert u **Opslaan als**.
Belangrijke informatie	verwijst naar een actieve tenantassociatieregel. verwijst naar een niet-actieve tenantassociatieregel. **Opmerking:** • Deze knop is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld. • Een TQL-query die als basis fungeert voor tenantassociatieregels, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp. Als de TQL-query niet geldig is, kunt u deze niet opslaan.

Relevante taken	• "Een tenantassociatieregel definiëren" op pagina 545 • "Multi-tenancy-workflow"
Overzicht wizard	De "Wizard Nieuwe tenantassociatieregel/Eigenschappen tenantassociatieregel/Opslaan als tenantassociatieregel" bestaat uit: "De pagina Algemene regelattributen" > "De pagina Basis-query voor regel"
Zie ook	• "Topology Query Language" op pagina 15 • "Overzicht multi-tenancy (meerdere tenants)" • "Tenantassociatieregel"

De pagina Algemene regelattributen

Op deze wizardpagina kunt u een unieke naam en een beschrijving opgeven voor de tenantassociatieregel.

Belangrijke informatie	• Een Enrichment-TQL-query die als basis fungeert voor Enrichment-regels, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie over dit onderwerp. Als de TQL-query niet geldig is, kunt u deze niet opslaan. • Zie "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" op pagina 556 voor belangrijke informatie over de gevolgen van het aanbrengen van wijzigingen in de TQL-query nadat die is gemaakt. • Standaard is deze wizard ingesteld op het weergeven van een Welkomstpagina. U kunt de gebruikersvoorkeuren echter zodanig aanpassen dat deze pagina niet wordt weergegeven. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	De "Wizard Nieuwe tenantassociatieregel/Eigenschappen tenantassociatieregel/Opslaan als tenantassociatieregel" bestaat uit: **"De pagina Algemene regelattributen"** > "De pagina Basis-query voor regel"
Zie ook	"Topology Query Language" op pagina 15

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Beschrijving regel	(Optioneel) Voer een beschrijving in voor de regel.

UI-element	Beschrijving
Regel is actief	(Optioneel) Selecteer deze optie als u wilt dat de regel in het systeem wordt geactiveerd zodra deze wordt opgeslagen. **Standaard:** Niet geselecteerd. **Opmerking:** • Als een actieve tenantassociatieregel wordt gedeactiveerd (door het vinkje bij **Regel is actief** te verwijderen), worden alle wijzigingen in de CMDB die betrekking hebben op de regel uit het systeem verwijderd. Wanneer u een tenantassociatieregel deactiveert, wordt er een rode X weergegeven naast de regel in het venster Enrichment-regels. • Als u de regel weer wilt activeren, klikt u in het venster Enrichment-regels met de rechtermuisknop op de regel en selecteert u **Eigenschappen**. Selecteer op de pagina Algemene attributen **Regel is actief**.
Regelnaam	Voer een unieke naam in voor de tenantassociatieregel. De regelnaam mag geen van de volgende tekens bevatten: \ / : " < > | % ?. Het laatste teken mag geen spatie zijn. **Opmerking:** Als u geen naam opgeeft voor de regel, als de regel een naam heeft die al aan een andere tenantassociatieregel is toegekend of als er ongeldige tekens in de naam worden gebruikt, zijn de knoppen **Volgende** en **Voltooien** niet beschikbaar.
Tijdstip laatste toegang bijwerken	Als deze optie is geselecteerd, wordt met de tenantassociatieregel de eigenschap Tijdstip laatste toegang bijgewerkt van de CI's waarop de regel van invloed is. Wanneer het selectievakje wordt uitgeschakeld, wordt het attribuut niet bijgewerkt door de tenantassociatieregel en wordt er daarom geen bewerking uitgevoerd op die CI's. Zodoende wordt gewaarborgd dat de tenantassociatieregel niet van invloed is op de veroudering van de relevante CI's. **Opmerking:** • Voor meegeleverde tenantassociatieregels is deze optie standaard geselecteerd. • Voor nieuwe CI's die zijn gemaakt door de tenantassociatieregel, wordt de eigenschap Tijdstip laatste toegang zelfs bijgewerkt wanneer het selectievakje is uitgeschakeld.

De pagina Basis-query voor regel

Op deze wizardpagina kunt u de eigenschappen definiëren van de TQL-query waarop de tenantassociatieregel wordt gebaseerd.

Belangrijke informatie	• Een Enrichment-TQL-query die als basis fungeert voor de Enrichment-regels, is onderhevig aan bepaalde validatiebeperkingen. Zie "Probleemoplossing en beperkingen" op pagina 100 voor meer informatie. Als de TQL-query niet geldig is, kunt u deze niet opslaan. • Zie "De wizard Nieuwe Enrichment-regel/Eigenschappen Enrichment-regel/Opslaan als Enrichment-regel" op pagina 556 voor belangrijke informatie over de gevolgen van het aanbrengen van wijzigingen in de TQL-query nadat die is gemaakt. • Standaard wordt de pagina Voltooid weergegeven nadat u op deze pagina op **Volgende** hebt geklikt. U kunt de gebruikersvoorkeuren echter zodanig aanpassen dat deze pagina niet wordt weergegeven. Zie "Dialoogvenster Gebruikersvoorkeuren" op pagina 99 voor meer informatie over dit onderwerp.
Overzicht wizard	De "Wizard Nieuwe tenantassociatieregel/Eigenschappen tenantassociatieregel/Opslaan als tenantassociatieregel" bestaat uit: "De pagina Algemene regelattributen" > **"De pagina Basis-query voor regel"**
Zie ook	"Topology Query Language" op pagina 15

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
De tenantassociatieregel baseren op een nieuwe query	Selecteer deze optie als u de tenantassociatieregel op een nieuwe TQL-query wilt baseren. De TQL-resultaten worden dan gebaseerd op de attributen die voor de nieuwe TQL-query zijn gedefinieerd.
De tenantassociatieregel baseren op een bestaande query	Schakel dit selectievakje in als u de tenantassociatieregel op een bestaande TQL-query wilt baseren. Selecteer de gewenste TQL-query in de vervolgkeuzelijst.
Beschrijving basis-query	(Optioneel) Voer een beschrijving in voor de TQL-query.
Naam basis-query	Voer een unieke naam in voor de TQL-query. Als u de optie **De tenantassociatieregel baseren op een bestaande query** hebt geselecteerd, selecteert u de TQL-query waarop de regel moet worden gebaseerd.

UI-element	Beschrijving
Prioriteit basis-query	Selecteer een prioriteit voor de nieuwe TQL-query (Laag, Gemiddeld, Hoog of Spoed). Met deze instelling bepaalt u hoe vaak het systeem de query automatisch opnieuw uitvoert om bijgewerkte informatie op te halen uit de CMDB.
Nieuwe query op basis van huidige definitie opslaan	Schakel deze optie in als u een nieuwe TQL-query wilt opslaan op basis van de definitie van de tenantassociatieregel. **Opmerking:** Dit veld wordt alleen weergegeven in de wizard Opslaan als tenantassociatieregel.

Het dialoogvenster Query-knooppunt/Relatiedefinitie

In dit dialoogvenster worden de attributen weergegeven van het geselecteerde query-knooppunt/de geselecteerde relatie. De sleutelattributen en de vereiste attributen voor het geselecteerde query-knooppunt worden vet weergegeven.

Toegang	Klik in de Enrichment-modus (selecteer **Enrichment** in de vervolgkeuzelijst **Query/Enrichment** boven in de pagina Enrichment-beheer) met de rechtermuisknop op een query-knooppunt en selecteer **Relatie/query-knooppunt bijwerken**.
Belangrijke informatie	Gebruik een Enrichment-regel om de waarde van CI-attributen in de CMDB bij te werken, of voeg gegevens toe aan attributen die op dit moment geen waarden hebben. U kunt deze optie bijvoorbeeld gebruiken voor het gelijktijdig toevoegen van een opmerking aan alle CI-exemplaren. U moet de waarde voor de sleutelattributen en de vereiste attributen van het Enrichment-query-knooppunt opgeven. De methode die u gebruikt voor het definiëren van deze waarden, bepaalt het aantal exemplaren dat wordt gemaakt. Als u een dynamische waarde opgeeft, kunt u zo veel exemplaren maken als u wilt. Bijvoorbeeld als u de dynamische waarde host_key voor het CIT **Knooppunt** of een IP-adresattribuut voor het CIT **IpAddress** opgeeft.
Relevante taken	"Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539
Zie ook	• "Overzicht Enrichment-beheer" op pagina 537 • "Gebruikersinterface Enrichment-beheer" op pagina 546

Het vensterdeel Attributen

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Naam	De naam van het attribuut.
Type	Het veldtype voor het geselecteerde attribuut.
Waarde	De waarde wordt op een van onderstaande manieren bepaald: • Het veld **Waarde** in het vensterdeel **Attributen instellen**. • De combinatie van de waarden in de velden **Per attribuut** in het vensterdeel **Attributen instellen**. • De kolom **Waarde** als u **Eenvoudig** hebt geselecteerd in de kolom **Type** in het dialoogvenster Definitie query-knooppunten - Geavanceerd attribuut. • De combinatie van de waarden in de kolom **Waarde** en de kolom rechts van de kolom **Waarde** als u **Per attribuut** hebt geselecteerd in de kolom **Type** in het dialoogvenster Definitie query-knooppunten - Geavanceerd attribuut.

Het vensterdeel Attributen instellen

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Geavanceerd	Definieer een attribuutwaarde met behulp van het dialoogvenster Definitie query-knooppunten - Geavanceerd attribuut. **Geavanceerd.** Hiermee wordt het dialoogvenster Geavanceerd attribuut geopend. **Wissen.** Hiermee wordt de kolom **Waarde** in het gebied **Attributen** gewist. **Opmerking:** Dit element is alleen actief wanneer u een attribuut van het veldtype **string** hebt geselecteerd.

UI-element	Beschrijving
Per attribuut	Een attribuut definiëren door gebruik te maken van de attributen van andere query-knooppunten in de TQL-query. • In het veld aan de linkerzijde selecteert u het gewenste query-knooppunt. • In het veld aan de rechterzijde selecteert u het gewenste attribuut voor het query-knooppunt. **Toepassen.** Hiermee wordt de geselecteerde attribuutdefinitie toegevoegd aan de kolom **Waarde** in het gebied **Attributen**. **Wissen.** Hiermee wordt de kolom **Waarde** in het gebied **Attributen** gewist.
RegExp-groep	(Wordt alleen weergegeven als u een attribuut van het veldtype **string** selecteert.) Voer alleen het groepsnummer in als u een reguliere expressie toevoegt door gebruik te maken van de syntaxis voor reguliere expressies. Dit maakt deel uit van het patroon voor reguliere expressies dat gericht is op wanneer het attribuut moet worden gemaakt. Twee haakjes () duiden op een groep.
Reguliere expressie	(Wordt alleen weergegeven als u een attribuut van het veldtype **string** selecteert.) Een reguliere expressie toevoegen door gebruik te maken van de syntaxis voor reguliere expressies. Voer het patroon in voor de reguliere expressie. Zie "Voorbeelden van reguliere expressies" op pagina 583 voor voorbeelden van het gebruik van de syntaxis voor reguliere expressies.
Waarde (in het vensterdeel Attributen instellen)	Geef een constante waarde op. Typ de gewenste waarde in het veld **Waarde** of selecteer een waarde in de lijst **Waarde**. **Toepassen.** Hiermee wordt de waardedefinitie toegevoegd aan de kolom **Waarde** in het gebied **Attributen**. **Wissen.** Hiermee wordt de kolom **Waarde** in het gebied **Attributen** gewist.

Definitie query-knooppunten – dialoogvenster Geavanceerd attribuut

In dit dialoogvenster kunt u het query-knooppunt en de relatie-attributen voor het type **String** definiëren door gebruik te maken van eenvoudige of complexe expressies. U kunt ook complexe expressies maken door gebruik te maken van de syntaxis voor reguliere expressies.

Toegang	Selecteer een attribuut van het type **string** in het dialoogvenster Definitie query-knooppunten. Selecteer **Geavanceerd** en klik vervolgens op de knop **Geavanceerd**.

Relevante taken	"Een Enrichment-regel definiëren – scenario" op pagina 539
Zie ook	• "Overzicht Enrichment-beheer" op pagina 537 • "Gebruikersinterface Enrichment-beheer" op pagina 546

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Toevoegen. Hiermee kunt u een attribuutwaarde definiëren door gebruik te maken van eenvoudige of complexe expressies. Hiermee maakt u een nieuw item in de kolom **Type**. Klik op het nieuwe item en selecteer **Eenvoudig** of **Per attribuut**. Zie de beschrijving van de kolom **Type** hieronder voor meer informatie.
	Verwijderen. Hiermee wordt de geselecteerde attribuutwaarde verwijderd.
	Naar boven. Hiermee verplaatst u een geselecteerde rij omhoog.
	Naar beneden. Hiermee verplaatst u een geselecteerde rij omlaag.
Geavanceerde waarde	(Deze lijst is alleen beschikbaar als u **Per attribuut** hebt geselecteerd in de kolom **Type**.) Klik op de invoer in het vak en selecteer het gewenste attribuut.
Samenvoegen	Alle attributen in dit dialoogvenster gebruiken.
RegExp-groep	(Deze lijst is alleen beschikbaar als u **Per attribuut** hebt geselecteerd in de kolom **Type**.) Klik in de kolom **RegExp-groep**, klik op de knop en geef het groepsnummer op in het dialoogvenster Waarde voor RegExp-groep dat daarop wordt geopend. Dit maakt deel uit van het patroon voor reguliere expressies dat gericht is op wanneer het attribuut moet worden gemaakt. Twee haakjes **( )** duiden op een groep.
Reguliere expressie	(Deze lijst is alleen beschikbaar als u **Per attribuut** hebt geselecteerd in de kolom **Type**.) Klik in de kolom **Reguliere expressie**, klik op de knop en voer het patroon in voor de reguliere expressie in het dialoogvenster Reguliere expressie dat daarop wordt geopend. Zie "Voorbeelden van reguliere expressies" op pagina 583 voor voorbeelden van het gebruik van de syntaxis voor reguliere expressies.

UI-element	Beschrijving
Type	Klik op de invoer in de kolom **Type** en selecteer een van de volgende opties: • **Eenvoudig.** Een constante waarde definiëren door gebruik te maken van een eenvoudige expressie. • **Op attribuut.** Een attribuut definiëren door gebruik te maken van de attributen van andere query-knooppunten in de TQL-query. **De standaard is**: Eenvoudig
Gebruik eerste attribuut met waarde	Gebruik de eerste attribuutwaarde in de lijst in dit dialoogvenster die niet leeg is.
Waarde	• Als u **Eenvoudig** selecteert in de kolom **Type**, klikt u in de kolom **Waarde**, klikt u op de knop ... en voert u de gewenste waarde in het dialoogvenster Waarde voor eenvoudig in. **Opmerking:** Als u een attribuutwaarde definieert aan de hand van één eenvoudige expressie, kan de kolom **Waarde** niet leeg worden gelaten. • Als u **Per attribuut** selecteert in de kolom **Type**, klikt u in de kolom **Waarde** en selecteert u de gewenste waarde in de lijst.

Het dialoogvenster Klanttenants bijwerken

In dit dialoogvenster kunt u een regel definiëren voor het bijwerken van de klanttenants van een CI.

Toegang	Selecteer in Enrichment-beheer de optie **Enrichment-modus**. Klik met de rechtermuisknop op het gewenste query-knooppunt in de tenantassociatieregel en selecteer **Klanttenants bijwerken**.
Belangrijke informatie	Dit dialoogvenster is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
Relevante taken	"Een tenantassociatieregel definiëren" op pagina 545
Zie ook	• "Overzicht multi-tenancy (meerdere tenants)" • "Tenantassociatieregel"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Geselecteerde waarde toevoegen aan origineel	Als u deze optie selecteert, worden de geselecteerde klanttenants toegevoegd aan de oorspronkelijke klanttenants van het bijgewerkte query-knooppunt.
Attribuutwaarde ophalen van	Selecteer het tenancy-attribuut van de geselecteerde query-knooppunten dat op het bijgewerkte query-knooppunt moet worden toegepast. Beschikbare opties zijn: • **Attribuut eigenaartenant.** Hiermee gebruikt u de eigenaartenants van de geselecteerde query-knooppunten als de klanttenants van het bijgewerkte query-knooppunt. • **Attribuut klanttenants.** Hiermee gebruikt u de klanttenants van de geselecteerde query-knooppunten als de klanttenants van het bijgewerkte query-knooppunt. **Opmerking:** Dit element is alleen relevant wanneer **Op attribuut** is geselecteerd.
Oorspronkelijke waarde overschrijven	Als u deze optie selecteert, vervangen de geselecteerde klanttenants de oorspronkelijke klanttenants van het bijgewerkte query-knooppunt.
Selecteer knooppunten	De geselecteerde query-knooppunten met de pijltjes verplaatsen van het deelvenster Beschikbare knooppunten naar het deelvenster Geselecteerde knooppunten. **Opmerking:** Dit element is alleen relevant wanneer **Op attribuut** is geselecteerd.
Een tenant selecteren	De geselecteerde tenants met de pijltjes verplaatsen van het deelvenster Beschikbare tenants naar het deelvenster Geselecteerde tenants. **Opmerking:** Dit element is alleen relevant wanneer **Op waarde** is geselecteerd.
Klanttenants bijwerken	Selecteer een methode voor het bijwerken van de klanttenants. De beschikbare opties zijn: • **Op waarde.** De tenants rechtstreeks selecteren uit de beschikbare tenants. • **Op attribuut.** Selecteer andere query-knooppunten in de regel. Het bijgewerkte query-knooppunt wordt toegewezen aan de klanttenants van de geselecteerde query-knooppunten.

Het dialoogvenster Eigenaartenant bijwerken

In dit dialoogvenster kunt u een regel definiëren voor het bijwerken van de eigenaartenant van een CI.

Toegang	Selecteer in Enrichment-beheer **Enrichment-modus**. Klik met de rechtermuisknop op het vereiste query-knooppunt in de tenantassociatieregel en selecteer **Eigenaartenant bijwerken**.
Belangrijke informatie	Dit dialoogvenster is alleen beschikbaar als multi-tenancy is ingeschakeld.
Relevante taken	"Een tenantassociatieregel definiëren" op pagina 545
Zie ook	• "Overzicht multi-tenancy (meerdere tenants)" • "Tenantassociatieregel"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Een tenant selecteren	Selecteer een tenant in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** Dit element is alleen relevant wanneer **Op waarde** is geselecteerd.
Selecteer de eigenaartenant in	Selecteer een query-knooppunt in de vervolgkeuzelijst. **Opmerking:** Dit element is alleen relevant wanneer **Op attribuut** is geselecteerd.
Eigenaartenant bijwerken	Selecteer een methode voor het bijwerken van de eigenaartenant. De beschikbare opties zijn: • **Op waarde.** Selecteer een tenant in de vervolgkeuzelijst. • **Op attribuut.** Selecteer een ander query-knooppunt in de regel. Het bijgewerkte query-knooppunt wordt toegewezen aan de eigenaartenant van het geselecteerde query-knooppunt.

HP Universal CMDB Datamodel

Hoofdstuk 13: UCMDB Inleiding tot het -datamodel

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Overzicht Universal Data Model (UDM) 572

Overzicht Universal Data Model (UDM)

Het Universal Data model (UDM) is het informatiemodel voor de integratie van HP Software producten met behulp van een gemeenschappelijke taal. Het UDM levert de vocabulaire in de vorm van CI typen, de relaties tussen CI-typen en de attributen van beide. Deze vocabulaire en de artifacten die ervan worden afgeleid, worden gebruikt voor het tot stand brengen van integraties in een bedrijfsomgeving, zodat ontwerp en uitrol sneller kunnen plaatsvinden, en eenvoudig onderhoud en ontwikkeling van integratie mogelijk wordt. Het UDM wordt toegepast op tal van beheersproducten en oplossingen, waaronderHP Universal CMDB en de bijbehorende integraties.

U kunt het PDF-bestand UCMDB CI Types and Relationships Information genereren, waarin informatie staat over specifieke CI -typen en relaties in het UDM. Zie "Dialoogvenster Geselecteerde CIT´s exporteren naar PDF" op pagina 534 voor meer informatie over dit onderwerp. Op het HP Live Network is tevens een PowerPoint-document over UDM te vinden. U kunt de UCMDB-klassemodelreferentie ook openen door **Help > UCMDB-klassemodel** te selecteren.

Hoofdstuk 14: Het UCMDB-datamodel naar een UML-tool exporteren

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Exporteren naar UML-tool – overzicht 573

Het klassemodel exporteren 573

Een geselecteerd gedeelte van het klassemodel naar XML converteren 574

Exporteren naar UML-tool – interface 575

Invoer tool-invoegtoepassing 577

Opmerking: op dit moment wordt Altova UModel versie 2008 en versie 2009 ondersteund.

Exporteren naar UML-tool – overzicht

Met de tool Exporteren naar UML kunt u geselecteerde gedeelten van het UCMDB-klassemodel exporteren naar een indeling die compatibel is met UML-tools en het model weergeven als UML-diagram.

De invoer voor de tool bestaat uit het XML-bestand met het UCMDB-klassemodel dat wordt opgehaald met de JMX-service **UCMDB:service=Class Model Services/ exportClassModelToXml()**.

Opmerking: voer in uw browser het volgende adres in om de JMX-console te openen: **http://<servernaam>:8080/jmx-console**, waar **<servernaam>** staat voor de naam van de machine waarop HP Universal CMDB is geïnstalleerd.

Het klassemodel exporteren

In deze taak wordt beschreven hoe u de wizard Klassemodel exporteren naar UML-tool gebruikt.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "Vereisten" beneden
- "De UML-tool uitvoeren" op volgende pagina
- "Het geëxporteerde bestand weergeven in Altova" op volgende pagina

1. **Vereisten**

   Installeer de tool door de volgende zip op een willekeurige locatie uit te pakken:

<Volume>:\hp\UCMDB\UCMDBServer\tools\ExportClassModel.zip

2. **De UML-tool uitvoeren**

   U gebruikt de wizard Klassemodel exporteren naar UML om het CIT en de attributen daarvan te kiezen die naar de UML-tool moeten worden geëxporteerd.

   Zie "Wizard Klassemodel exporteren naar UML" op volgende pagina voor meer informatie over het werken met de wizard Exporteren naar UML.

3. **Het geëxporteerde bestand weergeven in Altova**

   a. Selecteer in Altova **File > Import From XMI File** (Bestand > Importeren uit XMI-bestand).

   b. Selecteer het XML-bestand. De klassemodelvermelding verschijnt in het deelvenster Model Tree (Modelstructuur).

   c. Klik met de rechtermuisknop op de vermelding en selecteer **Show in new diagram > Content** (In nieuw diagram weergeven > Inhoud). Klik op **OK**.

Een geselecteerd gedeelte van het klassemodel naar XML converteren

In deze taak wordt beschreven hoe u de aangepaste invoegtoepassing gebruikt om de XML van een geselecteerd gedeelte van het klassemodel naar de indeling voor de UML-tool te converteren.

De invoegtoepassing kan bestaan uit een Java-klasse of een XSLT-tekstbestand. Als u een Java-klasse gebruikt, moet deze de **ITransformToUML(ExportToUML.jar)**-interface implementeren. De methode **transformToUML()** ontvangt een XML-string als parameter en levert als resultaat een bytematrix die naar het uitvoerbestand wordt geschreven.

Zie "Invoer tool-invoegtoepassing" op pagina 577 voor meer informatie over de aangepaste invoegtoepassing.

Deze taak omvat de onderstaande stappen:

- "De invoegtoepassing activeren met een Java-klasse" beneden
- "De invoegtoepassing activeren met een XSLT-tekstbestand" op volgende pagina

De invoegtoepassing activeren met een Java-klasse

Voeg de weergavenaam en de volledige klassenaam toe aan het bestand **config.xml** in de map ExportToUML. Doe dit als volgt:

```
<ConverterToUML>
    <Name><weergavenaam></Name>
    <Class><volledige klassenaam></Class>
</ConverterToUML>
```

Ga verder met de procedure voor het exporteren van het klassemodel. Zie "Het klassemodel exporteren" op vorige pagina voor meer informatie over dit onderwerp.

De invoegtoepassing activeren met een XSLT-tekstbestand

In dit geval wordt XSLT uit het opgegeven bestand toegepast op het klassemodel XML en wordt vervolgens naar het uitvoerbestand geschreven.

Voeg de weergavenaam en de volledige pad van het XSLT-bestand toe aan het bestand **config.xml** in de map ExportToUML. Doe dit als volgt:

```
<ConverterToUML>
    <Name><weergavenaam></Name>
    <XsltFile><Volledig_pad_van_het_XSLT-bestand></XsltFile>
</ConverterToUML>
```

Ga verder met de procedure voor het exporteren van het klassemodel. Zie "Het klassemodel exporteren" op pagina 573 voor meer informatie over dit onderwerp.

Exporteren naar UML-tool – interface

Dit gedeelte omvat:

Wizard Klassemodel exporteren naar UML 575

Wizard Klassemodel exporteren naar UML

Met deze wizard kunt u het CIT en de bijbehorende attributen kiezen die naar de UML-tool moeten worden geëxporteerd.

Toegang	Blader naar de locatie waar u de tool hebt uitgepakt. Klik met de rechtermuisknop op **ExportClassModel.jar** in de map ExportClassModel. Selecteer **Openen met > Java 2 Platform SE binary**.
Belangrijke informatie	Standaard opent de tool het bestand **ClassModel.xml** in de map ExportClassModel. Andere bestanden opent u via het menu **File > Open Class Model File** (Bestand > Klassemodelbestand openen).
Relevante taken	"Het klassemodel exporteren" op pagina 573
Overzicht wizard	De wizard Klassemodel exporteren naar UML bevat: **"Wizard Klassemodel exporteren naar UML" boven** > "Select Valid Links" op volgende pagina > "Export Selected Items" op volgende pagina
Zie ook	• "Exporteren naar UML-tool – overzicht" op pagina 573 • "Invoer tool-invoegtoepassing" op pagina 577

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
File	Hiermee geeft u een lijst met XML-bestanden weer. Open het bestand dat het klassemodel bevat.
Deelvenster Select Attributes	Hiermee selecteert u de attributen die in de UML-tool moeten worden weergegeven. De attributen van het geselecteerde CIT worden in dit deelvenster weergegeven. De attributen hebben de volgende kleuren: • Attributen die uit het bovenliggende CIT zijn overgenomen, zijn zwart. • Attributen die specifiek zijn voor dit CIT, zijn donkerblauw.
Deelvenster Select CI Types	De CIT's die hier worden weergegeven, worden opgehaald uit het bestand ClassModel.xml. Selecteer het CIT en de bijbehorende subknooppunten die naar de UML-tool moeten worden geëxporteerd. Gebruik de knoppen om selecties te maken in de subindex of die te wissen.

Select Valid Links

Met deze wizardpagina kunt u koppelingen selecteren die tussen twee CIT's kunnen worden gebruikt.

Belangrijke informatie	Algemene informatie over de wizard vindt u in "Wizard Klassemodel exporteren naar UML" op vorige pagina.
Overzicht wizard	De wizard Klassemodel exporteren naar UML bevat: **"Select Valid Links"** > "Export Selected Items"

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
	Hiermee wordt het filter verwijderd uit de lijst met CIT's.
Filteren op	Hiermee kunt u de lijst met geldige koppelingen filteren. U kunt de lijst met CIT's filteren en u kunt de lijst op CIT of relatie sorteren.

Export Selected Items

Met deze wizardpagina kunt u de geselecteerde CIT's en de bijbehorende attributen naar de UML-tool exporteren.

Belangrijke informatie	Algemene informatie over de wizard vindt u in "Wizard Klassemodel exporteren naar UML" op pagina 575.
Overzicht wizard	De wizard Klassemodel exporteren naar UML bevat: "Select Valid Links" > **"Export Selected Items"**

Hieronder worden de elementen van de gebruikersinterface beschreven:

UI-element	Beschrijving
Export	Klik hierop om naar het UML-bestand, in XML-indeling, te bladeren waar u de UCMDB-CIT's en de bijbehorende attributen aan wilt toevoegen. Als er voor een paar CIT's geen geldige koppelingen zijn, wordt in de pagina Geldige koppelingen selecteren de melding **Geen geldige koppelingen** weergegeven.

Invoer tool-invoegtoepassing

De invoer voor de invoegtoepassing bestaat uit een XML-string (geselecteerde klassen/attributen/geldige koppelingen) in de volgende indeling:

```
    <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
    <Class-Model>
        <Class class-name="hostresource" display-name="Host Resource" visibility
="public">
            <Attribute name="isvirtual" display-name="Is Virtual" visibility="pu
blic"/>
            <Attribute name="city" display-name="City" visibility="public"/>
        </Class>
        <Class class-name="host_node" display-name="Computer" visibility="publi
c">
            <Derived-From class-name="host"/>
        </Class>
        <Class class-name="vax" display-name="VAX" visibility="public">
            <Attribute name="root_actualdeletionperiod" display-name="Actual Del
etion Period" visibility="public"/>
            <Attribute name="data_allow_auto_discovery" display-name="Allow CI U
pdate" visibility="public"/>
            <Derived-From class-name="host_node"/>
        </Class>
        <Class class-name="host" display-name="Host" visibility="public">
            <Attribute name="host_iscomplete" display-name="Host Is Complete" vi
sibility="public"/>
            <Attribute name="host_isroute" display-name="Host Is Route" visibili
ty="public"/>
            <Attribute name="host_hostname" display-name="Host Name" visibility=
"public"/>
            <Attribute name="host_os" display-name="Host Operating System"
```

```
visibility="public"/>
        </Class>
        <Class class-name="unix" display-name="Unix" visibility="public">
            <Derived-From class-name="host_node"/>
        </Class>
        <Valid-Link ID="host_member_host" display-name="Member" visibility="publ
ic">
            <End1 class-name="host"/>
            <End2 class-name="host"/>
        </Valid-Link>
        <Valid-Link ID="host_container_f_hostresource" display-name="Container l
ink" visibility="public">
            <End1 class-name="host"/>
            <End2 class-name="hostresource"/>
        </Valid-Link>
    </Class-Model>
```

Referentie-informatie

Hoofdstuk 15: Werken met tabellen

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Kolommen van de gebruikersinterface 580

Kolommen van de gebruikersinterface

In dit gedeelte wordt de volgende informatie behandeld:

Dialoogvenster Kolommen selecteren 580

Dialoogvenster Kolominhoud sorteren 581

Dialoogvenster Kolommen selecteren

Met dit dialoogvenster kunt u de informatie selecteren die u wilt weergeven. U kunt een kolom verbergen of een verborgen kolom weergeven.

Openen	Klik op de knop **Kolommen selecteren** . Deze knop wordt boven elke tabel in een rapport weergegeven.
Belangrijke informatie	De volgorde van de kolommen in de lijst in het deelvenster Zichtbare kolommen bepaalt tevens de volgorde van de kolommen in de tabel. Als u de volgorde van de kolommen wilt wijzigen, sleept u de kolommen of gebruikt u de pijlen Omhoog en Omlaag om de kolommen naar de gewenste positie te verplaatsen.

De volgende elementen zijn aanwezig:

UI-element	Beschrijving
	Geeft een kolom weer. Hiermee verplaatst u de geselecteerde kolom van het deelvenster **Beschikbare kolommen** naar het deelvenster **Zichtbare kolommen**.
	Verbergt een geselecteerde kolom. Hiermee verplaatst u de geselecteerde kolom van het deelvenster **Zichtbare kolommen** naar het deelvenster **Beschikbare kolommen**.
	Geeft alle verborgen kolommen weer. Hiermee verplaatst u alle kolommen van het deelvenster **Beschikbare kolommen** naar het deelvenster **Zichtbare kolommen**.
	Alle kolommen verbergen. Hiermee verplaatst u alle kolommen van het deelvenster **Zichtbare kolommen** naar het deelvenster **Beschikbare kolommen**.

UI-element	Beschrijving
	Hiermee wordt een geselecteerde kolom in het deelvenster **Zichtbare kolommen** omhoog verplaatst.
	Hiermee wordt een geselecteerde kolom in het deelvenster **Zichtbare kolommen** omlaag verplaatst.
Beschikbare kolommen	De kolommen in dit deelvenster verschijnen niet in de tabel.
Zichtbare kolommen	De kolommen in dit deelvenster verschijnen in de tabel.

Dialoogvenster Kolominhoud sorteren

Met dit dialoogvenster kunt u de sorteervolgorde voor de in de tabel weergegeven vermeldingen instellen of wijzigen.

Openen	Klik op de knop **Kolominhoud sorteren** .
Belangrijke informatie	• **Een tabel op één kolom sorteren:** Verplaats de kolomnaam van de **Beschikbare kolommen** naar de lijst **Gesorteerde kolommen**. Selecteer de naam en geef aan of u in oplopende (omhoog wijzende driehoek) of aflopende (omlaag wijzende driehoek) wilt sorteren door op de betreffende knop te klikken. • **Een tabel op meerdere kolommen sorteren:** Verplaats de kolomnamen van de **Beschikbare kolommen** naar de lijst **Gesorteerde kolommen**. Geef voor elk van de kolommen aan of u die in oplopende af aflopende volgorde wilt sorteren. • **De volgorde wijzigen waarin de kolommen worden gesorteerd:** Selecteer een vermelding in de lijst **Gesorteerde kolommen** en klik op de pijl omhoog of de pijl omlaag om de volgorde te wijzigen. (Vermeldingen hoger in de lijst worden gesorteerd voor vermeldingen lager in de lijst.) In de kolomkoppen in de tabel wordt een nummer weergegeven. **Opmerking:** Alleen kolommen die worden weergegeven kunnen worden gesorteerd. Zie "Dialoogvenster Kolommen selecteren" op vorige pagina voor informatie over hoe u kunt definiëren welke kolommen in de tabel worden weergegeven en in welke volgorde.

De volgende elementen zijn aanwezig:

UI-element	Beschrijving
	Hiermee verplaatst u de geselecteerde kolom van het deelvenster **Beschikbare kolommen** naar het deelvenster **Gesorteerde kolommen**. U kunt ook dubbelklikken om hetzelfde resultaat te bereiken.
	Hiermee verplaatst u de geselecteerde kolom van het deelvenster **Gesorteerde kolommen** naar het deelvenster **Beschikbare kolommen**.
	Hiermee verplaatst u alle kolommen van het deelvenster **Beschikbare kolommen** naar het deelvenster **Gesorteerde kolommen**.
	Hiermee verplaatst u alle kolommen van het deelvenster **Gesorteerde kolommen** naar het deelvenster **Beschikbare kolommen**.
	Hiermee verplaatst u de geselecteerde kolom omhoog of omlaag in de lijst om de prioriteit te verhogen of te verlagen bij het vaststellen van de sorteervolgorde.
	Hiermee kunt u de kolominhoud in oplopende of aflopende volgorde sorteren. Selecteer een kolomnaam in het deelvenster **Gesorteerde kolommen** en klik op de knop Oplopend of Aflopend.
Beschikbare kolommen	De kolommen waarvan de inhoud niet is gesorteerd. **Opmerking:** U kunt meerdere kolommen selecteren.
Gesorteerde kolommen	De kolommen waarvan de inhoud in oplopende of aflopende volgorde is gesorteerd.

Hoofdstuk 16: Voorbeelden van reguliere expressies

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:

Voorbeelden van reguliere expressies 583

Voorbeelden van reguliere expressies

- Een reguliere expressie invoeren om een IP-adres (aa.yy.zz.mm) te definiëren:

Om dit te doen:	Typt u in het eerste veld:	Typt u in het tweede veld:
Een label maken voor aa	(.*)([.].*[.].*[.].*)	1
Een label maken voor yy	(.*[.])(.*)([.].*[.].*)	2
Een label maken voor zz	(.*[.].*[.])(.*)([.].*)	2
Een label maken voor mm	(.*[.].*[.].*[.])(.*)	2

- Een reguliere expressie invoeren om een label te maken voor de eerste of laatste letters van het geselecteerde kenmerk:

Om dit te doen:	Typt u in het eerste veld:	Typt u in het tweede veld:
Een label maken voor de eerste letter	(.)(.*)	1
Een label maken voor de laatste letter	(.*)(.)	2
Een label maken voor de eerste twee letters	(..)(.*)	1
Een label maken voor de laatste twee letters	(.*)(..)	2

Wij stellen uw feedback zeer op prijs!

Als u op- of aanmerkingen over dit document hebt, kunt u via e-mail contact opnemen met het documentatieteam. Als er een e-mailclient op dit systeem is geconfigureerd, klikt u op de koppeling hierboven. Daarop wordt een e-mailvenster geopend met de volgende informatie in de onderwerpregel:

Feedback over Handleiding Modeling (Universal CMDB 10.10)

Voeg uw feedback toe aan de e-mail en klik op Verzenden.

Als er geen e-mailclient beschikbaar is, kopieert u bovenstaande informatie naar een nieuw bericht in een webmailclient en stuurt u uw feedback naar SW-Doc@hp.com.