

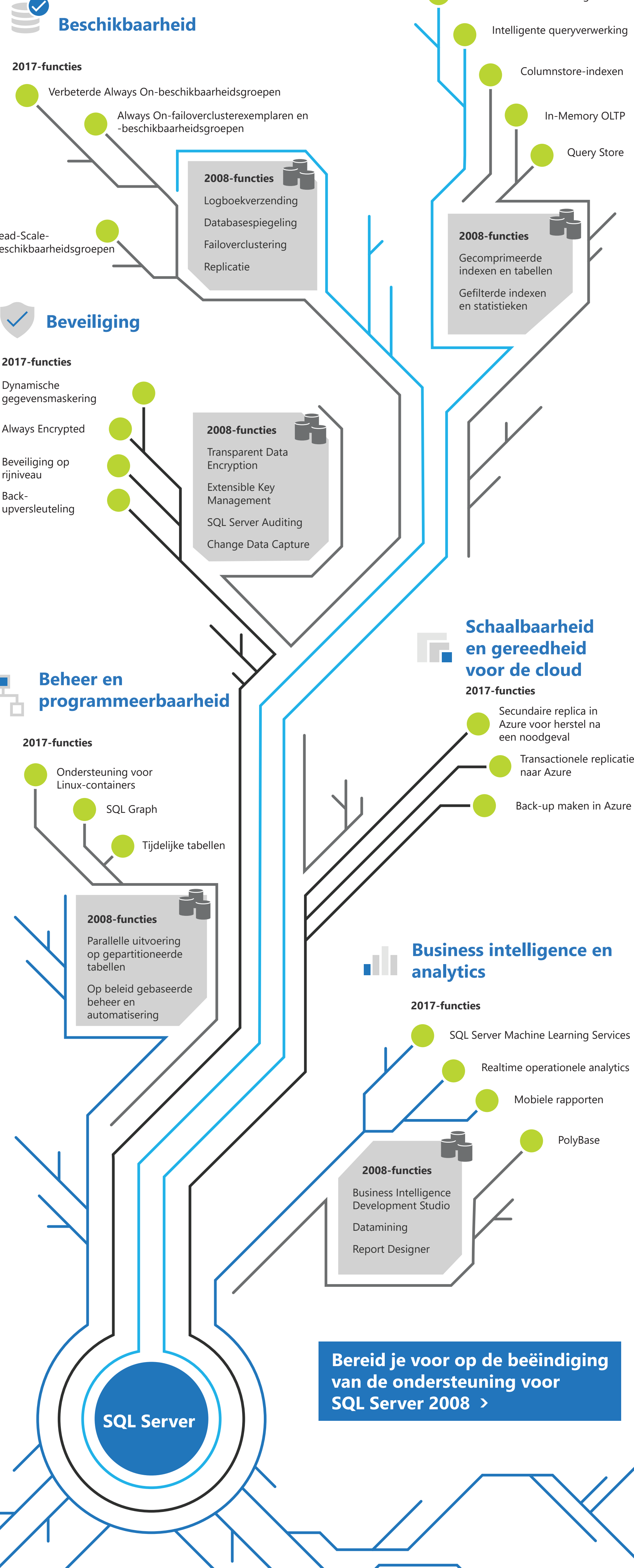
# Groeiende SQL Server

Functies van 2008 tot 2017

## SQL Server 2017: meer dan alleen een database

SQL Server 2017 ondersteunt je bedrijf vanaf de basis en breidt je bereik verder uit dan ooit tevoren. Maar bij Microsoft zijn we onze herkomst niet vergeten, en dat geldt ook voor de functies die SQL Server hebben gemaakt tot wat het vandaag de dag is.

Terwijl je je voorbereidt op het einde van de ondersteuning voor SQL Server 2008, kun je alvast kennismaken met de functies en voordelen die SQL Server 2017 je biedt.



**Bereid je voor op de beëindiging van de ondersteuning voor SQL Server 2008 >**

### Prestaties

Ongeacht de complexiteit wordt van hedendaagse database-engines verwacht dat ze queryresultaten zeer snel kunnen retourneren. Met een verschuiving van indexoptimalisatie naar in-memory transactieverwerking is de hedendaagse SQL Server niet alleen sneller maar, dankzij de adaptieve queryverwerking en afstemmingsfuncties, ook slimmer geworden.

#### SQL Server 2008

**Gecomprimeerde indexen en tabellen** verbeteren de prestaties in I/O-knelpuntscenario's.

**Gefilterde indexen en statistieken** bieden betere queryprestaties en geoptimaliseerde opslag.

#### SQL Server 2017

**Columnstore-indexen** versnellen de prestaties van je analytics door dataopslag en query's opnieuw te definiëren.

Met **in-memory OLTP** heeft SQL Server alleen interactie met data in het geheugen, waardoor OLTP-applicaties sneller werken.

**Intelligente queryverwerking** geeft vorm aan optimalisatiestrategieën op basis van de runtime-omstandigheden en de kenmerken van je applicatiewerkload.

**Automatic Plan Correction** corrigeert queryuitvoeringsplannen die prestatieproblemen veroorzaken.

**Query Store** geeft je inzicht in de keuze en prestaties van je queryplan.

### Beschikbaarheid

De wereldeconomie slaapt nooit en dat geldt ook voor de vraag naar data. Door voort te bouwen op de vertrouwde steunpilaren van grote beschikbaarheid (spiegeling en failover, Always On-failoverclusterexemplaren en -beschikbaarheidsgroepen) bieden we je niet alleen optimale toegang tot je database. Ze zorgen er ook voor dat de juiste data worden geretourneerd.

#### SQL Server 2008

**Databasespiegeling** verhoogt de beschikbaarheid van je SQL Server-database.

**Failoverclustering** helpt je grote beschikbaarheid voor SQL Server-exemplaren te behouden.

**Logboekverzending** ondersteunt grote beschikbaarheid op databaseniveau.

**Replicatie** staat garant voor consistentie tussen databases en synchronisatie.

#### SQL Server 2017

**Always On-failoverclusterexemplaren en -beschikbaarheidsgroepen** maken HADR-scenario's in zowel Linux als Windows mogelijk.

Verbeteringen in **Always On-beschikbaarheidsgroepen** bieden grote beschikbaarheid, noodherstel na noodgevallen en Read-Scale balancing.

**Beschikbaarheidsgroepen voor leesbewerkingen** bieden extra mogelijkheden voor scenario's waarin alleen-lezenreplica's worden gebruikt.

### Beveiliging

Naarmate de technologie zich verder ontwikkelt, worden ook de potentiële bedreigingen voor bedrijfscontinuïteit en dataprivacy steeds geavanceerder. Toegang tot en bescherming van persoonsgegevens vormen een speerpunt in de hedendaagse databeveiliging. Daarom zijn er in SQL Server 2017 meerdere databeveiligingslagen ingebouwd die beheerderstoegang mogelijk maken terwijl gevoelige data afgeschermd blijven.

#### SQL Server 2008

**Transparante gegevensversleuteling** helpt je data at rest te beschermen zonder je applicatie en database te wijzigen.

**Extensible Key Management** stelt derden in staat om hun apparaten te registreren in SQL Server.

**SQL Server Auditing** biedt aangepaste controle van database-engine-gebeurtenissen.

**Change Data Capture** helpt je om tabelwijzigingen weer te geven in een eenvoudig te gebruiken indeling.

#### SQL Server 2017

**Always Encrypted** zorgt voor een scheiding tussen dataeigenaren en databeheerders.

**Dynamische gegevensmaskering** schermst data zoveel mogelijk af, terwijl tegelijkertijd het ontwerp en de codering van de beveiliging worden vereenvoudigd.

**Beveiliging op rijniveau** regelt de toegang tot rijen in een databasetabel op basis van gebruikerskenmerken.

**Back-upversleuteling** biedt je extra zekerheid voor back-upbestanden.

### Schaalbaarheid en gereedheid voor de cloud

Moderne databases in de cloud bieden portabiliteit en redundantie. Cloudcomputing is de moderne serverfarm. Hoewel SQL Server 2017 nog steeds on-premises kan worden gebruikt, komen schaalvoordelen in de cloud pas echt tot hun recht. SQL Server 2017 biedt je meerdere implementatieopties die voorheen niet bestonden.

#### SQL Server 2017

**Back-up maken in Azure** maakt het mogelijk back-ups te maken en gegevens te herstellen met de Azure Blob-service.

**Transactionele replicatie naar Azure** migreert je on-premises SQL Server-databases met minimale downtime naar Azure.

**Secundaire replica in Azure voor herstel na een noodgeval** richt een VM in en configureert deze als secundaire replica in noodherstelscenario's.

**Beheerd exemplaar voor Azure SQL Database** helpt je met de overstap naar de cloud met overname re-engineering van applicaties en databases.

### Beheer en programmeerbaarheid

Onderhoud is van essentieel belang voor alle software-as-a-service (SaaS), maar alleen bepaalde taken vereisen daadwerkelijk frequent menselijk ingrijpen. SQL Server 2017 biedt zoveel meer flexibiliteit dan voorgaande versies, zowel rond implementatieopties, met ondersteuning voor Linux- en voor Docker-containers, als rond de presentatie van data met relatiegrafieken.

#### SQL Server 2008

**Parallele uitvoering op gepartitioneerde tabellen** biedt betere uitvoering en efficiënter resourcegebruik.

**Op beleid gebaseerd beheer en automatisering** definieert beleid en dwingt dit af in de hele onderneming.

#### SQL Server 2017

**Ondersteuning voor Linux-containers** stelt je in staat om DevOps-pijplijnen te bouwen met SQL Server in Linux.

**SQL Graph** biedt je de mogelijkheid om relaties in een grafiekstructuur in kaart te brengen en er query's op uit te voeren.

**Tijdelijke tabellen** helpen je om datawijzigingen in je tabellen te zien vanuit elk punt in de tijd.

### Business intelligence en analytics

Nu er steeds meer besluitvormingdata worden verzameld, zijn data-analyse en BI van essentieel belang geworden voor de strategische besluitvorming. Machine Learning en kunstmatige intelligentie in SQL Server 2017 kunnen je data transformeren tot betekenisvolle inzichten met een snelheid die gelijke tred kan houden met de stroom aan hedendaagse technieken voor het verzamelen van data.

#### SQL Server 2008

**Business Intelligence Development Studio** biedt oplossingen zoals projecten in Analysis Services, Integration Services en Reporting Services.

**Dataminingtools** stellen je in staat krachtige analyses uit te voeren zonder dat je over grote deskundigheid op het gebied van dataminingconcepten hoeft te beschikken.

**Report Designer** organiseert data in rapporten en helpt je om interactief rapporten te ontwerpen.

#### SQL Server 2017

**PolyBase** voegt gestructureerde, semigestructureerde en ongestructureerde data samen op platforms als Azure-blobopslag of Hadoop.

**SQL Server Machine Learning Services** kun je mobiele en gepagineerde rapporten maken, implementeren en beheren.

**Realtime operationele analytics** stelt je in staat om analytics- en OLTP-workloads gelijktijdig uit te voeren op dezelfde databasetabellen.

**Bereid je voor op de beëindiging van de ondersteuning voor SQL Server 2008 >**

© 2018 Microsoft Corporation. Alle rechten voorbehouden. Dit document wordt 'in de huidige staat' geleverd. Informatie en meningen in dit document, inclusief URL's en andere verwijzingen naar websites op internet, kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd. Het gebruik hiervan is voor eigen risico. Dit document geeft je geen enkel recht op enig intellectueel eigendom van welk Microsoft-product dan ook. Je mag dit document kopiëren en gebruiken voor je eigen interne referentie doeleinden.