



---

## Belangrijkste kenmerken

- Belangrijke thema's opsporen zonder de antwoorden woord voor woord te hoeven lezen.
  - Gemakkelijk onderscheid maken tussen positief en negatief commentaar.
  - Vooraf gedefinieerde categorieën gebruiken voor tevredenheidsonderzoek (klanten, medewerkers, producten)\*.
  - Sneller categorieën maken en antwoorden consistentener categoriseren.
  - Geld besparen omdat u minder gebruik hoeft te maken van diensten van externe leveranciers.
  - Tijd besparen – en de resultaten consistentener maken – doordat categorieën in doorlopende of vergelijkbare enquêtes kunnen worden hergebruikt.
  - De tevredenheid over de enquêteresultaten vergroten.
- 

# IBM SPSS Text Analytics for Surveys

*Open tekst in enquêteresultaten bruikbaar maken voor kwantitatieve analyse*

Welke woorden mensen gebruiken bij het beantwoorden van een vraag, zegt veel over de manier waarop ze denken en voelen. Daarom neemt u immers open vragen op in uw enquêtes. Dergelijke vragen geven meer gevarieerde en gedetailleerde informatie dan gesloten vragen. Tot op heden was het categoriseren van open tekst in enquêteresultaten tijdrovend, eentonig en kostbaar, wat het vaak moeilijk maakte om de werkelijke waarde uit deze antwoorden te halen.

Met SPSS Text Analytics for Surveys kunt u de open tekst in antwoorden kwantificeren, zodat deze samen met de andere enquêtegegevens kan worden geanalyseerd – grondig, betrouwbaar en snel. En SPSS Text Analytics for Surveys is eenvoudig in het gebruik – ook als u nog nooit een tekstanalyse hebt uitgevoerd. Het proces wordt automatisch uitgevoerd, maar u houdt de mogelijkheid om in te grijpen en de resultaten handmatig te verfijnen. Zo behoudt u voortdurend de volledige controle over het categoriseringsproces.

Of uw enquête nu wordt uitgevoerd ter ondersteuning van de besluitvorming (in een bedrijf, in een opleidingsinstituut of bij de overheid) of in het kader van academisch onderzoek: u kunt SPSS Text Analytics for Surveys altijd gebruiken voor het categoriseren van open tekst in antwoorden. Op welk terrein u zich ook begeeft, uw kwalitatieve en kwantitatieve analyses kunnen worden gecombineerd met behulp van één geavanceerd maar gebruiksvriendelijk desktopprogramma.

## Een efficiënte manier om open tekst te laten tellen

IBM SPSS Text Analytics for Surveys is een ideale tool voor het categoriseren van open tekst en het kwantificeren van de tevredenheid van klanten, werknemers en studenten. Dit betekent dat u de nieuwe resultaten kunt integreren met de rest van uw gegevens voor verdere analyse.

Dit product is specifiek bedoeld voor tekst in enquêtes en is gebaseerd op onze softwaretechnologie voor geautomatiseerde taalverwerking. Deze technologie analyseert de tekst als een groep frasen en zinnen waarvan de grammaticale structuur de context vormt voor de betekenis van het antwoord. Zonder dat het nodig is de antwoorden woord voor woord te lezen, kunt u belangrijke thema's opsporen en onderscheid maken tussen positieve en negatieve reacties.

\* Een exclusieve functie van de Engelstalige versie.



Met behulp van deze software kunt u de aanmaak van categorieën en de categorisering van antwoorden automatiseren, zodat ongestructureerde enquêtegegevens worden omgezet in kwantitatieve gegevens.

IBM SPSS Text Analytics for Surveys is een stand-alone programma dat goed samenwerkt met IBM SPSS Statistics en andere IBM SPSS – producten die u wellicht al gebruikt, zoals IBM SPSS Custom Tables en software uit de product-groep IBM SPSS Data Collection. Ook in combinatie met Microsoft® Excel werkt het uitstekend.

Er zijn twee versies van SPSS Text Analytics for Surveys beschikbaar die afzonderlijk kunnen worden aangeschaft: een versie voor het analyseren van Engelse, Nederlandse, Franse, Duitse en Spaanse tekst in enquêtes en een versie voor het analyseren van Japanse tekst. De Engelse versie bevat tevens een interface die afzonderlijk aangeschafte vertaalopties van andere leveranciers ondersteunt.

## **Eenvoudige controle en gemakkelijk in het gebruik**

IBM SPSS Text Analytics for Surveys is eenvoudig in het gebruik. U begint met het importeren van de open-tekstantwoorden. De Project Wizard leidt u door de set-up. Zo bent u snel in staat om antwoorden te importeren, begrippen te extraheren en over de eerste resultaten te beschikken. De resultaten van de extractie worden afgebeeld in de vorm van lijsten van termen, typen en patronen.

- Termen zijn enkelvoudige of samengestelde woorden
- Typen zijn groepen vergelijkbare termen – bijvoorbeeld positieve of negatieve opmerkingen
- Patronen zijn een combinatie van termen en typen of van typen en typen – zoals kwalificaties en bijvoeglijke naamwoorden waarmee meningen over een bepaald onderwerp worden uitgedrukt

Op het scherm ziet u de geëxtraheerde termen, typen of patronen en de tekst van de antwoorden. De categorieën kunt u op diverse manieren maken:

- Automatisch – Gebruik een van de vooraf gedefinieerde sets van categorieën (voor de tevredenheid van klanten, van werknemers of over producten) aan de hand van taalkundige algoritmen, een semantisch netwerk\* of de frequentie
- Handmatig – Sleep termen, typen, patronen of antwoorden naar bepaalde categorieën
- Via een combinatie van deze methoden

Het is eenvoudig om van methode te wisselen, dus u behoudt voortdurend de volledige controle over het categoriseringsproces.

Om alle antwoorden naar tevredenheid te categoriseren, is handmatige interventie waarschijnlijk onvermijdelijk. Het kan nodig zijn om categorieën te maken, te combineren en te hernoemen en om afzonderlijke antwoorden in (andere) categorieën te plaatsen. Met IBM SPSS Text Analytics for Surveys gaat dit allemaal snel en gemakkelijk (en op elk gewenst moment) door items te verslepen of door opties te kiezen in contextmenu's.

Als er in uw organisatie al bepaalde categorieën worden gebruikt, kunt u de desbetreffende regels nauwkeurig nabouwen en de aanmaak ervan automatiseren. Dit kan door het opstellen van voorwaardelijke regels, maar ook met behulp van extractieresultaten en booleaanse operatoren. Op die manier kunt u de antwoorden categoriseren op basis van meer complexe informatie en kunt u foutieve antwoorden uitfilteren.

Met behulp van de visualisatiemogelijkheden kunt u de categorieën handmatig verfijnen. Zo kunt u een staafdiagram, een webdiagram of een webtabel gebruiken om snel te zien welke categorieën dezelfde antwoorden bevatten. Vervolgens kunt u bepalen of er categorieën moeten worden gecombineerd of dat er nieuwe moeten worden gemaakt die beter aansluiten bij de desbetreffende antwoorden.

U kunt SPSS Text Analytics for Surveys “trainen” door een subset van uw tekstuele antwoorden te categoriseren. Vervolgens kunt u de complete dataset importeren en de extractie- en categoriseringsprocessen nogmaals uitvoeren. Bij doorlopende enquêtes hoeft u de categorieën slechts één keer te definiëren, waarna u alleen de nieuwe versie van de gegevens in de software hoeft te laden. Zo verloopt het categoriseren snel, betrouwbaar en consistent.

Als u klaar bent met het categoriseren van uw antwoorden, zijn de ongestructureerde enquêtegegevens omgezet in kwantitatieve gegevens. Deze gegevens kunt u exporteren als dichotomieën of categorieën die u vervolgens samen met andere kwantitatieve gegevens analyseert in een programma als SPSS Statistics, SPSS Data Collection of Excel.

IBM SPSS Text Analytics for Surveys maakt het gemakkelijk om met anderen samen te werken. U kunt projectbestanden – met daarin de geëxtraheerde resultaten, de categorieën en de taalkundige resources – uitwisselen binnen uw hele organisatie. Bovendien kunt u categorieën uitwisselen door ze te importeren en te exporteren in een XML-bestand. Dankzij deze functies kan het werk dat aan categorieën is besteed, gemakkelijk door anderen worden gebruikt in nieuwe projecten.

## Het verschil zit in de taalkundige technologie

IBM SPSS Text Analytics for Surveys extraheert begrippen en categoriseert tekstuele antwoorden zonder dat u daar iets voor hoeft te doen. Het is echter wel mogelijk om bepaalde bijgeleverde woordenboeken aan te passen om de resultaten van de extractie te verfijnen. Hierdoor zal het categoriseringsproces soepeler verlopen. Bijvoorbeeld:

- Om aan te geven dat bepaalde productnamen tot dezelfde productlijn behoren, kunt u het typewoordenboek (Type Dictionary) aanpassen.
- Om termen te extraheren die specifiek zijn voor een bepaalde branche of een bepaald werkgebied, voegt u die termen toe aan het typewoordenboek.
- Om aan te geven dat verschillende vormen van de naam van bijvoorbeeld een chemische stof, een gen of een medicijn allemaal verwijzen naar hetzelfde, kunt u het vervangingswoordenboek (Substitution Dictionary) aanpassen.
- Om te voorkomen dat een “ruisterm” (zoals de naam van uw organisatie) de resultaten van het extractie- en categoriseringsproces vervuult, kunt u die term opnemen in het uitsluitingswoordenboek (Exclude Dictionary).

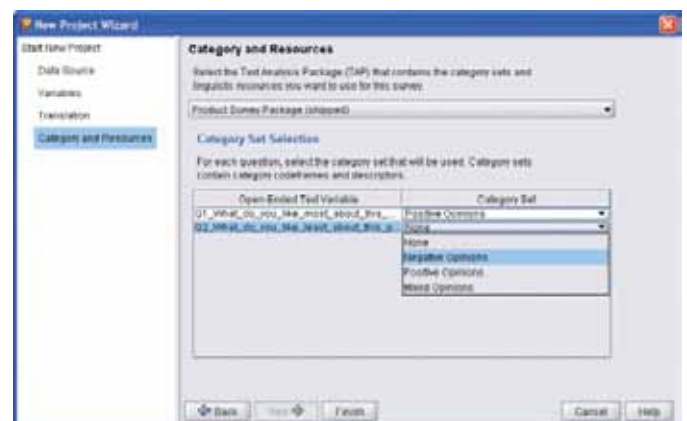
## Nieuwe functies

De nieuwste editie van SPSS Text Analytics for Surveys kan overweg met hiërarchische structuren van categorieën (d.w.z. categorieën die subcategorieën bevatten). Dit helpt bij het vastleggen van meer details en bij het op een realistische manier ordenen van begrippen.

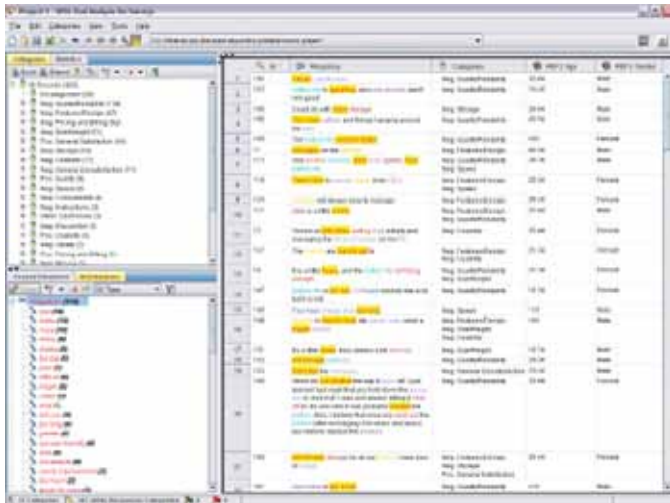
Deze editie ondersteunt tevens 64-bit besturingssystemen voor de Japanse versie. Dit is met name van belang voor betere prestaties bij het werken met grotere gegevensbestanden.

De volgende uitbreidingen zijn verbeteringen van nieuwe functies die in eerdere releases zijn geïntroduceerd:

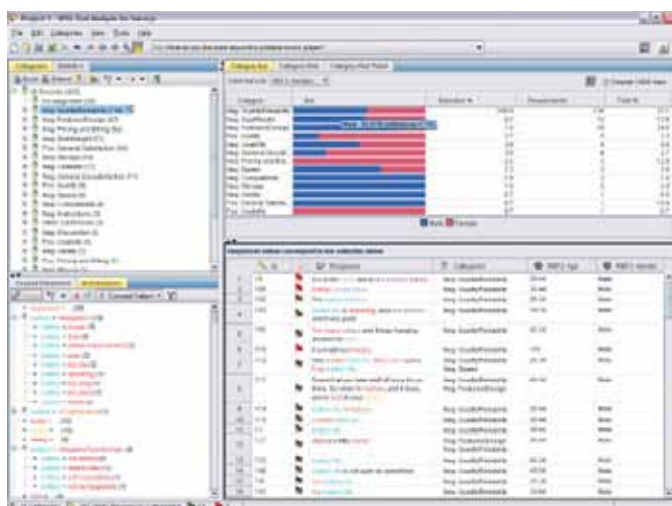
- Extra TAP's voor het analyseren van gedachten en gevoelens over reclame, bankdiensten en merken\*.
- Een semantisch netwerk (in combinatie met taalkundige algoritmen) waarmee u automatisch categorieën kunt laten maken en antwoorden kunt categoriseren.
- Een semantisch netwerk van IBM SPSS dat honderden algemene thema's voor het samenstellen van categorieën ondersteunt\*.
- Aanvullende bibliotheken voor banken, emoticons, financiën en slang.



Figuur 1: Met de Project Wizard is het maken van een project heel eenvoudig. De wizard begeleidt u bij het kiezen van een gegevensbron, variabelen en Text Analysis Packages (TAP's) met reeds gedefinieerde categorieën en taalkundige resources.



**Figuur 2:** In IBM SPSS Text Analytics for Surveys wordt het hele proces zeer overzichtelijk: de tekstuele antwoorden worden in het rechter deelvenster afgebeeld en de geëxtraheerde begrippen in het venster linksonder. Met behulp van automatische kleurcodering wordt aangegeven welke termen er zijn geëxtraheerd en wat daarvan het type is.



**Figuur 3:** De visualisatiefuncties in IBM SPSS Text Analytics for Surveys maken het mogelijk om referentievariabelen (zoals geslacht) te gebruiken als overlay voor een staafdiagram voor het profileren van categorieën. Bijvoorbeeld: Als u in dit voorbeeld op het blauwe gedeelte "Male" van de staaf klikt, worden alle antwoorden in de categorie mannelijke respondenten afgebeeld in het gegevensvenster.

## Hoe IBM SPSS Text Analytics for Surveys werkt

Met deze geautomatiseerde functies krijgt u sneller betrouwbare resultaten.

### 1. Belangrijke begrippen en meningen extraheren

Belangrijke begrippen worden automatisch geëxtraheerd uit de antwoorden op open vragen. De software stelt een lijst van termen, typen en patronen samen. Met behulp van automatische kleurcodering wordt aangegeven welke termen er zijn geëxtraheerd en wat daarvan het type is.

### 2. Categorieën maken en tekstuele antwoorden categoriseren

Er worden automatisch categorieën gemaakt en de antwoorden worden gecategoriseerd aan de hand van de afleiding of opname van termen, een semantisch netwerk of de frequentie. Daarnaast kunnen antwoorden handmatig worden gecategoriseerd door termen, typen en antwoorden te verslepen binnen de interface.

### 3. Categorieën verfijnen

Dankzij de visualisatiemogelijkheden ziet u snel of er antwoorden zijn die in meerdere categorieën voorkomen. Dit kan helpen bij het handmatig verfijnen van de categorieën. Aan de hand van een webdiagram dat laat zien welke categorieën dezelfde antwoorden delen, kan de gebruiker bepalen of er categorieën moeten worden gecombineerd of dat er nieuwe moeten worden gemaakt die beter aansluiten bij de desbetreffende antwoorden.

### 4. De bevindingen samenvatten

Op elk moment tijdens het project kan er een staafdiagram met een overzicht van de bevindingen worden gemaakt en geëxporteerd. Met dat diagram kunt u de belangrijkste categorieën communiceren aan anderen. Resultaten kunnen in de vorm van diagrammen worden geëxporteerd naar het klembord of naar HTML-pagina's.

### 5. Resultaten exporteren voor analyse en de aanmaak van diagrammen

Als u de categorieën naar tevredenheid hebt ingesteld, kunt u de resultaten exporteren als dichotomieën of als categorieën. Deze kunnen worden gebruikt voor het maken van tabellen en diagrammen, hetzij afzonderlijk, hetzij in combinatie met andere enquêtegegevens. U kunt de resultaten exporteren naar SPSS Statistics Base om kruistabellen te maken of welke analyse dan ook uit te voeren. De resultaten kunnen ook naar SPSS Statistics Base worden geëxporteerd om diagrammen te maken waarmee de bevindingen worden gecommuniceerd.

---

*“Met de introductie en de geïnspireerde ontwikkeling van IBM SPSS Text Analytics for Surveys is IBM gelukt wat andere softwareleveranciers niet is gelukt. Eindelijk is er een krachtig, intuïtief werkend tool waarmee het analyseren van grote hoeveelheden kwalitatieve gegevens sneller gaat en waarmee de deur wordt geopend voor nieuwe methodieken van gerichte analyse.”*

– Karl Buchholz  
Executive Vice President, Business Development  
Data Specialists Inc.

---

## Eigenschappen

### Gebruikersinterface

- Project Wizard loodst zakelijke gebruikers door het coderingsproces
- Gegevens bekijken, categorieën maken en antwoorden categoriseren in het venster Text Analysis:
  - Alle open-gesloten vragen en antwoorden bekijken in de Project view
  - Antwoorden op een enkele vraag bekijken in de Question view
- Alle antwoorden en referentievariabelen bekijken in het deelvenster Data
- De resultaten van de extractie in het deelvenster Extracted Results bekijken op term, type of patroon
- Categorieën en de inhoud daarvan bekijken in het deelvenster Category
- Conditionele regels opstellen met behulp van extractieresultaten en booleaanse operatoren in het deelvenster Conditional Rule
- Editor voor categorieregels om nieuwe booleaanse regels te maken (met jokertekens en andere syntactische functies)
- Categorieën profileren en gemeenschappelijk voorkomende antwoorden bekijken aan de hand van een staafdiagram, webdiagram of webtabel voor categorieën in het deelvenster Visualization
- Markeringen in het deelvenster Data gebruiken om aan te geven welke antwoorden voltooid zijn en voor welke er follow-up vereist is
- Taalkundige resources bekijken en aanpassen in het venster Directory Editor

### Gegevens importeren uit:

- IBM SPSS Statistics (SAV)
- IBM SPSS Data Collection (MDD)
- Excel (XLS)
- Excel (XLSX) voor Office 2007
- ODBC-compatibele databases

### Vertalen naar het Engels

- Tekst naar het Engels vertalen met een geautomatiseerde vertaaloplossing van SDL. Hiervoor is een licentie van SDL vereist.

### Belangrijke begrippen en meningen extraheren

- De Project Wizard maakt de set-up gemakkelijker
- Automatisch termen, typen en patronen extraheren met behulp van taalkundige functies
- Automatisch categorieën samenstellen (of desgewenst handmatig, voor controle en verfijning)
- Taalkundige algoritmen en een nieuw semantisch netwerk gebruiken om automatisch categorieën samen te stellen en antwoorden te categoriseren
- IBM SPSS Semantic Network ondersteunt honderden algemene thema's voor het samenstellen van categorieën\*
- Conditionele regels voor het categoriseren van antwoorden opstellen met behulp van extractieresultaten en booleaanse operatoren
- Bestanden gedwongen opnemen in (of uitsluiten uit) categorieën zonder de definitie van de categorie te hoeven wijzigen
- Resultaten van extractie opslaan
- Categorieën hergebruiken die in andere programma's zijn samengesteld

### Categorieën maken

- Vooraf samengestelde categorieën en resources (TAP's) gebruiken voor tevredenheidonderzoek (klanten/werknemers/producten)\*
- Er zijn TAP's beschikbaar voor het analyseren van gedachten en gevoelens over reclame, bankdiensten en merken\*
- Hiërarchische structuren van categorieën bouwen en verwerken (d.w.z. categorieën die subcategorieën bevatten)
- Categorieën hergebruiken die in andere programma's zijn samengesteld
- Bestaande gebruikerscodeframes importeren (hiervoor is een specifieke Excel-indeling vereist)
- Taalkundige algoritmen en een semantisch netwerk gebruiken om automatisch categorieën samen te stellen en antwoorden te categoriseren
- Verbeteringen in de categorie opbouw/indeling, om zo categorieën van het begin af aan te ontwikkelen of om bestaande categorieën beter te kunnen definiëren
- Ondersteuning van handmatige controle en verfijning

- Antwoorden die in meerdere categorieën voorkomen tonen met behulp van visualisaties
- Gecategoriseerde antwoorden sorteren op relevantie
- Niet-gecategoriseerde woorden of frasen gedwongen opnemen in een categoriedefinitie en antwoorden met die woorden of frasen automatisch opnemen in die categorie
- Lijsten van categorieën en bepaalde visualisaties afdrucken
- Categorieën hergebruiken in volgende enquêtes

#### Resultaten verfijnen

- Antwoorden handmatig categoriseren door termen, typen en antwoorden te verslepen binnen de interface.
- Categorieën sorteren op relevantie
- Antwoorden die in meerdere categorieën voorkomen aan de hand van een staafdiagram, webdiagram of webtabel bekijken
- Antwoorden markeren als voltooid of voor follow-up
- Categorieën profileren door overlays van referentievariabelen op staafdiagrammen te plaatsen
- Lijsten van categorieën en bepaalde visualisaties afdrucken

#### Resultaten exporteren als dichotomieën of categorieën (met de volgende bestandsindelingen):

- IBM SPSS Statistics (SAV)
- Excel (XLS)
- Excel (XLSX) voor Office 2007

#### Resources en resultaten uitwisselen

- Projectbestanden met de geëxtraheerde resultaten, de categorieën en de taalkundige resources uitwisselen
- Categorieën en categoriedefinities exporteren om ze in nieuwe projecten te gebruiken
- Staafdiagrammen met overzichten van categorieën maken en exporteren
- Bibliotheken op maat uitwisselen als onderdeel van een projectbestand of als een afzonderlijk bestand

#### Woordenboeken

- Meer geavanceerde resources, zoals niet-taalkundige gegevens (telefoonnummers, datums, geldbedragen etc.), kunnen door ervaren gebruikers worden bewerkt
- Typewoordenboek: Maakt het groeperen van vergelijkbare termen mogelijk (aanpasbaar)
- Vervangingswoordenboek: Bevat synoniemen voor vergelijkbare termen onder een enkele naam (aanpasbaar)
- Uitsluitingswoordenboek: Bevat ‘ruistermen’ die tijdens de extractie genegeerd moeten worden (aanpasbaar)

#### Bibliotheken

- Survey Library: Bevat resources die betrekking hebben op patroonregels en typen, plus een vooraf gedefinieerde lijst van synoniemen en uitgesloten termen (specifiek per organisatie)
- Project Library: Bevat wijzigingen die voor een bepaald project in woordenboeken zijn aangebracht
- Core Library: Bevat gereserveerde typewoordenboeken voor Persoon, Locatie, Product en Organisatie
- Budget Library: Bevat een ingebouwd type voor woorden of frasen die kwalificaties of bijvoeglijke naamwoorden aangeven
- Opinions Library: Bevat zeven ingebouwde typen waarin termen voor kwalificaties en bijvoeglijke naamwoorden zijn samengebracht
- English Variation Library: Bevat gevallen waarin het voor het correct groeperen van bepaalde variaties in het Engels noodzakelijk is om synoniemen te definiëren
- Er zijn aanvullende bibliotheken beschikbaar voor banken, emoticons, financiën en slang\*

#### Systeemvereisten

- Vereisten verschillen per platform. Zie voor nadere informatie [ibm.com/spss/requirements](http://ibm.com/spss/requirements)
- 64-bits Windows-ondersteuning voor Japanse versie.

## **Informatie over IBM Business Analytics**

IBM Business Analytics-software biedt de inzichten die beslissers nodig hebben om actie te ondernemen en de bedrijfsprestaties te verbeteren. IBM levert een uitgebreide portfolio aan applicaties voor business intelligence, predictive en advanced analytics, financieel en strategisch prestatie management, governance, risico en compliance en analyse.

Met IBM-software kunnen bedrijven trends, patronen en afwijkingen ontdekken, “what if”-scenario’s vergelijken, mogelijke bedreigingen en kansen opsporen, bedrijfsrisico’s aanpakken en de inzet van resources voorspellen en begroten. Dankzij deze diepgaande analyse kunnen organisaties overal ter wereld hun resultaten beter doorgronden, voorspellen en plannen.

## **Meer informatie**

Meer informatie vindt u op [ibm.com/business-analytics](https://ibm.com/business-analytics)

## **Gesprek aanvragen**

Om een gesprek aan te vragen of een vraag te stellen, gaat u naar [ibm.com/business-analytics/contactus](https://ibm.com/business-analytics/contactus)

Een IBM-vertegenwoordiger zal binnen twee werkdagen reageren op uw informatieverzoek.



---

**IBM Nederland hoofdkantoor**

Johan Huizingalaan 765 1066 VH  
Amsterdam  
Netherlands

De homepage van IBM is te vinden op

**ibm.com**

IBM, het IBM-logo, ibm.com en SPSS zijn merken van International Business Machines Corp., die wereldwijd in vele rechtsgebieden zijn geregistreerd. Andere benamingen van producten en diensten kunnen handelsmerken van IBM of andere bedrijven zijn. Een actuele lijst van IBM-merken is beschikbaar op het internet als "Copyright and trademark information" op

[ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Microsoft, Windows, Windows NT en het Windows-logo zijn merken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

De inhoud van dit document (met inbegrip van valuta- OF prijsgegevens, exclusief van toepassing zijnde belastingen) is actueel op het moment van eerste publicatie en IBM kan er te allen tijde wijzigingen in aanbrengen. Niet alle aanbiedingen zijn verkrijgbaar in alle landen waarin IBM werkzaam is.

DE INFORMATIE IN DIT DOCUMENT WORDT "AS IS" VERSTREKT, ZONDER ENIGE VORM VAN UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIE, WAARONDER BEGREPEN ENIGE GARANTIE VAN VERHANDELBAARHEID, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL EN DE GARANTIE DAT DEZE PUBLICATIE GEEN INBREUK MAAKT OP RECHTEN VAN DERDEN. Op IBM-producten wordt garantie gegeven overeenkomstig de voorwaarden en bepalingen van de overeenkomsten waaronder die producten zijn geleverd.

© Copyright IBM Corporation 2012



Graag recycleren

**Business Analytics** software