

Opdrachten in het menu Bestand (Vergelijkingseditor)

Met de opdrachten in het menu **Bestand** kunt u vergelijkingen in uw document plaatsen of bijwerken of het werk met de Vergelijkingseditor beëindigen.

Deze opdrachten zijn alleen beschikbaar als u vergelijkingen bewerkt in een afzonderlijk toepassingsvenster of als u in Word een vergelijking opent. Als u een vergelijking wilt openen, selecteert u de vergelijking in het Word-document en kiest u in het menu **Bewerken** de opdracht **V-object** en vervolgens de opdracht **Openen**.

Bijwerken

Met de opdracht **Bijwerken** kunt u de vergelijking in uw document bijwerken zonder het venster van de Vergelijkingseditor te sluiten.

Afsluiten en terug naar <documentnaam>

Met de opdracht **Afsluiten en terug naar <documentnaam>** kunt u alle Vergelijkingseditor-vensters sluiten en de vergelijking in het document bijwerken.

Opdrachten in het menu **Bewerken (Vergelijkingseditor)**

Het menu **Bewerken** bevat opdrachten waarmee u de vergelijking op verschillende manieren kunt bewerken. Met deze opdrachten kunt u onderdelen van de vergelijking verplaatsen of kopiëren door ze eerst op het Klembord te plaatsen.

Ongedaan maken

Met de opdracht **Ongedaan maken** wordt de laatste handeling die u hebt uitgevoerd, ongedaan gemaakt. Als de laatste handeling **Ongedaan maken** was, krijgt u het resultaat van de daarmee opgeheven handeling weer terug. Als de Vergelijkingseditor de laatst uitgevoerde handeling niet ongedaan kan maken, wordt de opdracht lichter gekleurd weergegeven.

Knippen

Met de opdracht **Knippen** worden de elementen die u hebt geselecteerd, op het Klembord geplaatst en uit de vergelijking verwijderd. De vorige inhoud van het Klembord gaat dan verloren en kan niet worden teruggehaald, ook niet als u de opdracht **Knippen** ongedaan maakt.

Kopiëren

Met de opdracht **Kopiëren** worden de elementen die u hebt geselecteerd, op het Klembord geplaatst zonder dat ze uit de vergelijking worden verwijderd. De vorige inhoud van het Klembord gaat verloren en kan niet worden teruggehaald, ook niet als u de opdracht **Kopiëren** ongedaan maakt.

Plakken

Met de opdracht **Plakken** wordt de inhoud van het Klembord ingevoegd op de plaats van de invoegpositie in de vergelijking of worden de geselecteerde elementen daardoor vervangen. Wanneer het Klembord iets anders bevat dan een vergelijking, verschijnt een foutbericht van de Vergelijkingseditor.

Wissen

Met de opdracht **Wissen** verwijdert u de geselecteerde elementen uit de vergelijking. Deze opdracht is niet van invloed op de inhoud van het Klembord.

Alles selecteren

Met de opdracht **Alles selecteren** selecteert u de gehele vergelijking, dus ook delen die niet zichtbaar zijn doordat ze buiten het vensterkader staan. Deze opdracht is handig wanneer u de vergelijking naar het Klembord wilt kopiëren en vervolgens in een document wilt plaatsen.

Opdrachten in het menu **Beeld** (Vergelijkingseditor)

Het menu **Beeld** bevat opdrachten waarmee u het uiterlijk van de Vergelijkingseditor en de weergave van vergelijkingen op het scherm kunt bepalen.

De zoomopdrachten (**100%**, **200%**, **400%** en **In- en uitzoomen**) zijn alleen beschikbaar als u de Vergelijkingseditor start als afzonderlijke toepassing of als u in Word een vergelijking opent. Als u een vergelijking wilt openen, selecteert u de vergelijking in het Word-document en kiest u in het menu **Bewerken** de opdracht **V-object** en vervolgens de opdracht **Openen**.

100%

Met deze opdracht wordt de vergelijking in het actieve venster op normale grootte weergegeven, dat wil zeggen dezelfde grootte waarmee de vergelijking in het document wordt weergegeven of wordt afgedrukt.

200%

Met deze opdracht wordt de vergelijking in het actieve venster twee keer zo groot als de normale grootte weergegeven. Deze opdracht is niet van invloed op de afmetingen van de vergelijking in het document.

400%

Met deze opdracht wordt de vergelijking in het actieve venster vier keer zo groot als de normale grootte weergegeven. Hierdoor kunt u zeer kleine tekens bekijken of kleine wijzigingen aanbrengen met de verplaatsingsopdrachten. Deze opdracht is niet van invloed op de afmetingen van de vergelijking in het document.

In- en uitzoomen

Met de opdracht **In- en uitzoomen** kunt u bepalen hoe de vergelijking in het actieve venster wordt weergegeven. U kunt de weergave vergroten zodat u delen van de vergelijking gemakkelijker kunt bewerken of u kunt de weergave verkleinen zodat u de gehele vergelijking kunt bekijken. Zie [In- en uitzoomen \(opdracht in het menu Beeld van de Vergelijkingseditor\)](#) voor meer informatie.

Werkbalk

Met de opdracht **Werkbalk** kunt u de werkbalk van de Vergelijkingseditor weergeven of verbergen.

Vernieuwen

Met de opdracht **Vernieuwen** kunt u de vergelijking opnieuw weergeven op de huidige schaal. Dit is handig als u de weergave wilt opschonen.

Alles weergeven

Met de opdracht **Alles weergeven** kunt u bepaalde speciale tekens in vergelijkingen weergeven, zoals tabtekens en expliciete spaties.

Opdrachten in het menu Opmaak (Vergelijkingseditor)

Met de opdrachten in het menu **Opmaak** kunt u de positie van vergelijkingen of delen daarvan bepalen. Met de eerste vijf opdrachten bepaalt u de horizontale uitlijning (uitvulling) van elementen in stapels en matrices. Wanneer u een uitlijningsopdracht wilt kiezen, moet de actieve selectie of de invoegpositie in een stapel of in een matrix staan. Met de opdracht **Matrix** kunt u een uitlijningsopdracht toepassen op de kolommen in een matrix.

Links uitlijnen

Met deze opdracht zorgt u ervoor dat het begin van alle regels op dezelfde positie wordt geplaatst.

Centreren

Met deze opdracht centreert u alle regels ten opzichte van een denkbeeldige middellijn.

Rechts uitlijnen

Met deze opdracht zorgt u ervoor dat alle regels rechts op dezelfde positie eindigen.

Uitlijnen op =

Met deze opdracht zorgt u dat het teken = en dergelijke vergelijkingstekens in alle regels op dezelfde horizontale positie komen te staan.

Uitlijnen op ,

Met deze opdracht zorgt u dat het decimaalteken in alle regels op dezelfde horizontale positie komt te staan. Het decimaalteken kan een komma of een punt zijn. In Nederland wordt als regel een decimale komma gebruikt.

Matrix

Met de opdracht **Matrix** kunt u een eerder gemaakte matrix wijzigen. U moet de gewenste matrix eerst selecteren of u moet de invoegpositie daarin plaatsen. Als u dit niet doet, wordt de opdracht lichter gekleurd weergegeven en kunt u deze niet kiezen. Voor het wijzigen van een matrix wordt hetzelfde dialoogvenster gebruikt als voor het maken van een nieuwe matrix. Zie [Matrix \(opdracht in het menu Opmaak van de Vergelijkingseditor\)](#) voor meer informatie.

Spatiëring

Met de opdracht **Spatiëring** kunt u de positie van elementen in vergelijkingen bepalen. Zie [Spatiëring \(opdracht in het menu Opmaak van de Vergelijkingseditor\)](#) voor meer informatie.

Opdrachten in het menu Opmaakprofiel (Vergelijkseditor)

Met de opdrachten in het menu **Opmaakprofiel** kunt u een opmaakprofiel of een lettertype toewijzen aan de geselecteerde tekens in een vergelijking of een opmaakprofiel of lettertype selecteren voordat u nieuwe tekens typt. U kunt opmaakprofielen en lettertypen ook rechtstreeks toepassen met de opdracht **Overige**. Met de opdracht **Bepalen** kunt u de definitie van een ingebouwd opmaakprofiel wijzigen. Zie [Opmaakprofielen wijzigen](#) voor meer informatie.

Wiskunde

Met de opdracht **Wiskunde** wijst u het [opmaakprofiel Wiskunde](#) toe aan geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht typt. Dit opmaakprofiel maakt onderscheid tussen functies en variabelen en maakt tekens op de bijbehorende manier op. Daarom zult u dit opmaakprofiel het meest gebruiken. Met de andere opmaakprofielen kunt u speciale tekens invoegen.

Tekst

Met deze opdracht wijst u het opmaakprofiel Tekst toe aan geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht typt. Met behulp van deze optie kunt u op normale wijze tekst typen met de Vergelijkseditor. Dit betekent ook dat de automatische spatiëeringsfunctie is uitgeschakeld en u de SPATIEBALK kunt gebruiken. Zie [Tekst typen in vergelijkingen](#) voor meer informatie.

Functie

Met deze opdracht wijst u het opmaakprofiel Functie toe aan geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht typt. Gebruik deze opdracht als u het opmaakprofiel Functie wilt toepassen op een tekenreeks die niet automatisch wordt herkend als functienaam.

Variabele

Met deze opdracht wijst u het opmaakprofiel Variabele toe aan geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van de opdracht typt. Gebruik deze opdracht als u het opmaakprofiel Variabele wilt toewijzen aan een tekenreeks die ten onrechte als functienaam is herkend.

Grieks

Met deze opdracht kunt u een van de twee opmaakprofielen voor Griekse letters toewijzen aan geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van de opdracht typt. Kleine letters krijgen het opmaakprofiel Griekse kleine letters en hoofdletters krijgen het opmaakprofiel Griekse hoofdletters. Zie [Opmaakprofielen gebruiken](#) voor informatie over het toepassen van opmaakprofielen via het toetsenbord.

Matrixvector

Met deze opdracht kunt u het opmaakprofiel Matrixvector toewijzen aan geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van de opdracht typt. Zie [Opmaakprofielen gebruiken](#) voor informatie over het toepassen van opmaakprofielen via het toetsenbord.

Overige

Met deze opdracht kunt u lettertypen en tekenopmaak rechtstreeks toewijzen aan geselecteerde tekens of aan de tekens die u na het kiezen van de opdracht typt.

Bepalen

Met deze opdracht kunt u de opmaakprofielen bepalen die in vergelijkingen worden gebruikt. Zie [Bepalen \(opdracht in het menu Opmaakprofiel van de Vergelijkseditor\)](#) voor meer informatie.

Opdrachten in het menu Tekengrootte (Vergelijkseditor)

Met de opdrachten in het menu **Tekengrootte** kunt u een tekengrootte toewijzen aan geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van de opdracht typt. Zie [Standaardtekengrootten wijzigen](#) voor meer informatie.

Volledig

Met deze opdracht wijst u een weergave op normale grootte toe aan vooraf geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht in hetzelfde vakje typt.

Subscript

Met deze opdracht wijst u een subscriptgrootte toe aan vooraf geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht in hetzelfde vakje typt.

Sub-subscript

Met deze opdracht wijst u een sub-subscriptgrootte toe aan vooraf geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht in hetzelfde vakje typt.

Symbool

Met deze opdracht wijst u een symboolgrootte toe aan vooraf geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht in hetzelfde vakje typt.

Sub-symbool

Met deze opdracht wijst u een sub-symboolgrootte toe aan vooraf geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht in hetzelfde vakje typt.

Overige

Met deze opdracht wijst u een expliciete tekengrootte toe aan vooraf geselecteerde tekens of aan tekens die u na het kiezen van deze opdracht in hetzelfde vakje typt.

Bepalen

Met deze opdracht kunt u de afmetingen van de eerste vijf tekengrootten in het menu wijzigen. Zie [Bepalen \(opdracht in het menu Tekengrootte van de Vergelijkseditor\)](#) voor meer informatie.

Bepalen (opdracht in het menu Tekengrootte van de Vergelijkseditor)

Met de opdracht **Bepalen** in het menu **Tekengrootte** geeft u het dialoogvenster **Bepalen** weer. In dit dialoogvenster kunt u opgeven welke tekengrootten u wilt gebruiken voor de verschillende elementen van de vergelijking, zoals de symbolen die worden gebruikt in sjablonen. Wanneer u de grootte van een wiskundig element wijzigt, worden alle vergelijkingen in het actieve Vergelijkseditor-venster opnieuw weergegeven met de nieuwe tekengrootte. Vergelijkingen die zijn opgeslagen in documenten worden niet gewijzigd, tenzij u ze opnieuw bewerkt met de Vergelijkseditor.

Opties in het dialoogvenster

Volledig

Met deze optie kunt u een tekengrootte opgeven voor normale tekens in de meeste vakjes. De standaardgrootte is 12 punten.

Subscript/superscript

Met deze optie kunt u opgeven welke grootte u wilt gebruiken voor subscript en superscript bij tekens van normale grootte. De optie wordt ook gebruikt in limieten in sjablonen voor integraalberekening, optellingen, enzovoort. De standaardwaarde is 7 punten.

Sub-subscript/superscript

Met deze optie kunt u opgeven welke grootte u wilt gebruiken voor subscript en superscript bij tekens van subscript-grootte of in andere situaties waarin u een extra klein teken wilt plaatsen. Sub-subscript wordt bijvoorbeeld gebruikt bij een superscript binnen een integratielimiet. De standaardwaarde is 5 punten.

Symbool

Met deze optie kunt u opgeven welke grootte u wilt gebruiken voor de extra grote symbolen die deel uitmaken van de sjablonen voor integraalberekeningen, optellingen, vergelijkingen enzovoort. De standaardwaarde is 18 punten.

Sub-symbool

Met deze optie kunt u opgeven welke grootte u in sjablonen wilt gebruiken voor symbolen die hoger of lager worden geplaatst dan andere tekens. De standaardwaarde is 12 punten.

Annuleren

Met deze knop kunt u het dialoogvenster verlaten zonder wijzigingen door te voeren, ook als u de knop **Toepassen** al hebt gekozen.

Toepassen

Met deze knop kunt u bekijken wat het effect is van een gewijzigde tekengrootte. Eerst kiest u de knop **Toepassen** en vervolgens kunt u de knop **Annuleren** of de knop **OK** kiezen. Wanneer u de knop **Annuleren** kiest, worden de nieuwe tekengrootten niet gebruikt. Als u de knop **OK** kiest, worden de nieuwe grootten van kracht.

Standaard

Met deze knop kunt u de standaardwaarden voor alle tekengrootten weer instellen.

Zie ook

[Standaardtekengrootten wijzigen](#)

Matrix (opdracht in het menu Opmaak van de Vergelijkseditor)

Met de opdracht **Matrix** in het menu **Opmaak** geeft u het dialoogvenster **Matrix** weer, waarin u het aantal rijen en kolommen voor een matrix en de uitlijning daarvan kunt opgeven. U kunt ook tabellen en kaders rond vergelijkingen maken. Het dialoogvenster **Matrix** wordt ook weergegeven wanneer u een van de onderste drie sjablonen uit het palet Matrix kiest.

Opties in het dialoogvenster

Kolomuitlijning

Alle gegevens die in de kolom worden getypt, worden horizontaal uitgelijnd volgens de gekozen optie. De uitlijningsopties zijn gelijk aan die in het menu **Opmaak**.

Kolommen

Hier kunt u het aantal kolommen voor de matrix opgeven. De maximumwaarde is 31 kolommen.

Gelijke kolombreedte

Alle kolommen in de matrix krijgen dezelfde breedte als de breedste kolom.

Rij-uitlijning

Hiermee bepaalt u de verticale uitlijning. De gegevens kunnen boven, onder of op de grondlijn worden uitgelijnd.

Rijen

Hiermee kunt u het aantal rijen voor de matrix opgeven. De maximumwaarde is 31 rijen.

Gelijke rijhoogte

Als u het selectievakje **Gelijke rijhoogte** inschakelt, krijgt iedere rij dezelfde hoogte als de hoogste rij (de rij die de meeste gegevens bevat). Anders wordt de rijhoogte per rij bepaald.

Tabellen en randen

Als u klikt in de ruimte tussen de matrixcellen in het dialoogvenster, kunt u verschillende lijnsoorten toevoegen aan de matrix. Wanneer u één keer klikt, verschijnt er een ononderbroken lijn. Als u opnieuw klikt, verschijnt er een onderbroken lijn, vervolgens een stippellijn en daarna verdwijnt de lijn weer. Wanneer u aan de buitenzijde van de matrixcellen klikt in plaats van tussen de cellen, kunt u lijnen maken rondom de matrix. Op die manier kunt u tabellen maken.

Als u een vergelijking in een kader wilt plaatsen, maakt u de vergelijking in een 1×1 matrixvakje. Klik eenmaal naast elke zijde van de matrixcel als u daaromheen ononderbroken lijnen wilt plaatsen.

Bepalen (opdracht in het menu Opmaakprofiel van de Vergelijkingseditor)

Met de opdracht **Bepalen** in het menu **Opmaakprofiel** geeft u het dialoogvenster **Bepalen** weer, waarin u kunt opgeven welk lettertype en welke tekenopmaak u wilt gebruiken voor de opmaakprofielen van de Vergelijkingseditor.

Opties in het dialoogvenster

Opmaakprofiel

Hier ziet u een lijst met de beschikbare opmaakprofielen.

Lettertype

In de kolom Lettertype ziet u de naam van het lettertype dat momenteel wordt gebruikt voor het opmaakprofiel. U kunt een ander lettertype kiezen door te klikken op de ↓ naast de naam van het lettertype. Welke lettertypen er in de lijst staan, is afhankelijk van de geselecteerde standaardprinter en van de geïnstalleerde lettertypen.

Tekenopmaak

Door selectievakjes in de kolom **Tekenopmaak** in te schakelen, kunt u de tekenopmaak **Vet** of **Cursief** toepassen op opmaakprofielen. Als u op een leeg selectievakje klikt, wordt hierin een vinkje geplaatst en is de tekenopmaak geselecteerd. Als u op een selectievakje met een vinkje klikt, verdwijnt het vinkje en wordt de opmaak verwijderd.

Annuleren

Met deze optie kunt u het dialoogvenster **Bepalen** verlaten zonder wijzigingen door te voeren.

OK

Hiermee kunt u de definities van de opmaakprofielen aanpassen aan de nieuwe instellingen. Alle vergelijkingen in geopende vensters van de Vergelijkingseditor worden voorzien van de gewijzigde opmaak. Vergelijkingen die zijn opgeslagen in documenten worden niet gewijzigd, tenzij u ze opnieuw opent in de Vergelijkingseditor.

Zie ook

[Standaardtekengrootten wijzigen](#)

[Opmaakprofielen wijzigen](#)

[Opdrachten in het menu Opmaakprofiel](#)

In- en uitzoomen (opdracht in het menu **Beeld van de **Vergelijkseditor**)**

Met de opdracht **In- en uitzoomen** in het menu **Beeld** opent u het dialoogvenster **In- en uitzoomen**, waarin u kunt opgeven hoe groot of hoe klein de vergelijking op het scherm moet worden weergegeven.

Opmerking Deze opdracht is alleen beschikbaar als u de **Vergelijkseditor** start als afzonderlijke toepassing of als u in Word een vergelijking opent. Als u een vergelijking wilt openen, selecteert u de vergelijking in het Word-document en kiest u in het menu **Bewerken** de opdracht **V-object** en vervolgens de opdracht **Openen**.

Opties in het dialoogvenster

Vergroting

Met deze optie stelt u de weergavegrootte in, als percentage van de normale grootte. Als u bijvoorbeeld 200% kiest, ziet u de vergelijking tweemaal zo groot als normaal en wanneer u 400% kiest, wordt de vergelijking weergegeven op viermaal de normale grootte.

Aangepast

Met deze optie kunt u de weergave verkleinen of vergroten met een door uzelf opgegeven percentage. Dit percentage moet liggen tussen 25 en 400.

Zie ook

[De weergavegrootte van vergelijkingen wijzigen](#)

Spatiëring (opdracht in het menu Opmaak van de Vergelijkseditor)

Met de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak** geeft u het dialoogvenster **Spatiëring** weer, waarin u kunt opgeven welke afmetingen u wilt gebruiken bij de algoritmen die de Vergelijkseditor gebruikt voor automatische tekenafstand en opmaak. Wanneer u nieuwe waarden opgeeft, kunt u de standaardinstelling van de Vergelijkseditor gebruiken. Deze wordt uitgedrukt als een percentage van de volledige grootte (%). U kunt ook inches (in), centimeters (cm), millimeters (mm), punten (pt) of pica's (pi) gebruiken. Kies de knop **Standaardwaarden** als u de standaardinstelling van de Vergelijkseditor weer wilt instellen.

Opties in het dialoogvenster

Regelafstand

Hier geeft u de regelafstand tussen tekstregels in een vergelijking op.

Afstand matrixrijen

Hier geeft u op hoeveel ruimte u wilt plaatsen tussen rijen in een matrix.

Afstand matrixkolommen

Hier geeft u op hoeveel ruimte u wilt plaatsen tussen kolommen in een matrix.

Superscriptheogte

Hier geeft u op hoeveel de grondlijn voor tekst moet worden verhoogd om superscript te maken.

Subscriptdiepte

Hier geeft u op hoeveel de grondlijn voor tekst moet worden verlaagd om subscript te maken.

Limiehoogte

Hier geeft u op hoeveel de grondlijn voor tekst moet worden verhoogd boven een sjabloonsymbool als

\sum of
n.

Limietdiepte

Hier geeft u op hoeveel de grondlijn voor tekst moet worden verlaagd boven een sjabloonsymbool als \sum of

n.

Limietregelafstand

Hier geeft u op hoeveel de grondlijn voor extra tekstregels moet worden verlaagd onder een sjabloonsymbool als \sum of

n.

Tellerhoogte

Hier geeft u op hoeveel het laagste punt van de teller-tekst moet worden verhoogd boven het deelteken.

Noemerdiepte

Hier geeft u op hoeveel de grondlijn van de noemer-tekst in een deling moet worden verlaagd onder het deelteken.

Uitstekend gedeelte deelteken

Hier geeft u op hoe ver het deelteken mag uitsteken voor en achter de langste teller of noemer.

Dikte deelteken

Hier geeft u de dikte op voor deelstrepen en andere scheidingslijnen.

Dikte sub-deelteken

Hier geeft u op de dikte op voor sub-deelstrepen (delingen binnen een deling).

Uitstekend gedeelte haken

Hier geeft u aan hoeveel begrenzingstekens, bijvoorbeeld vierkante haken ([]), mogen uitsteken onder en boven tekst of symbolen.

Aanpassing tekenafstand

Hier geeft u op hoeveel ruimte er mag zijn tussen tekst en symbolen (zoals +, -, /) op dezelfde regel. Dit moet in een percentage worden uitgedrukt.

Minimumtussenruimte

Hier geeft u op hoeveel ruimte er minimaal moet staan tussen de teller, de noemer en het deelteken.

Tussenruimte worteltekens

Hier geeft u op hoeveel lager de tekst moet worden geplaatst in een worteltrekking.

Tussenruimte diakritische tekens

Hier geeft u aan hoeveel hoger tekens boven de tekst moeten worden geplaatst voor diakritische tekens. Deze opdracht geldt niet voor accenttekens. Zie "Accenthoogte".

Accenthoogte

Hier geeft u op hoeveel hoger het accentteken boven de tekst moet worden geplaatst.

Annuleren

Met deze knop kunt u het dialoogvenster verlaten zonder wijzigingen door te voeren, ook als u de opdracht **Toepassen** hebt gebruikt.

Toepassen

Met deze knop kunt u een voorbeeld bekijken van de gewijzigde instellingen. Nadat u de knop **Toepassen** hebt gekozen, kunt u de knop **Annuleren** of de knop **OK** kiezen. Als u de knop **Annuleren** kiest, worden de nieuwe instellingen niet doorgevoerd. Als u de knop **OK** kiest, worden deze wel van kracht.

Standaardwaarden

Hiermee stelt u de oorspronkelijke standaardinstellingen weer in voor de tekenafstand in de Vergelijkingseditor.

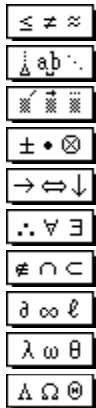
Zie ook

[Kenmerken van de tekenafstand wijzigen](#)

stapel

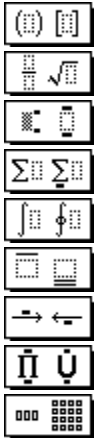
Een stapel is een verticale opstapeling van vergelijkingen of elementen in een vergelijking. U maakt een stapel door aan het einde van een vakje op ENTER te drukken. Onder het actieve vakje wordt een nieuw vakje geopend. U vormt een verticale stapel door het nieuwe vakje in te vullen, nogmaals op ENTER drukken, enzovoort. Een stapel kan worden gemaakt vanuit elk vakje van de vergelijking. Een vergelijking kan meerdere stapels bevatten, maar ook vergelijkingen kunnen worden gestapeld.

symbolenpaletten



De symboolknoppen staan in de bovenste rij van de werkbalk van de Vergelijkingseditor. Wanneer u op een van de symboolknoppen klikt, wordt een palet met symbolen weergegeven. Als u een symbool uit een van de paletten wilt invoegen, houdt u de muisknop ingedrukt en sleept u de pijlvormige aanwijzer naar het symbool dat u wilt invoegen. Wanneer het symbool is geselecteerd, laat u de muisknop los.

sjablonenpaletten



De sjabloonknoppen staan in de onderste rij van de werkbalk van de Vergelijkingseeditor. Wanneer u op een van de sjabloonknoppen klikt, wordt een palet met sjablonen weergegeven. Als u een sjabloon uit een van de paletten wilt invoegen, houdt u de muisknop ingedrukt en sleept u de pijlvormige aanwijzer naar de sjabloon die u wilt invoegen. Wanneer de sjabloon is geselecteerd, laat u de muisknop los.

Wiskunde, opmaakprofiel

Wanneer het opmaakprofiel Wiskunde actief is, wordt op vooraf geselecteerde tekens of op tekens die u na het activeren van dit opmaakprofiel typt, een functieherkenningsalgoritme toegepast. Indien een tekenreeks als standaardafkorting voor een functienaam wordt herkend (bijvoorbeeld 'sin' voor de sinusfunctie), worden de tekens opgemaakt met het opmaakprofiel Functie. In andere gevallen wordt het opmaakprofiel Variabele gebruikt.

weglatingssymbool

Met een reeks van drie puntjes wordt aangeduid dat er elementen zijn weggelaten, meestal omdat de context duidelijk is. Met de Vergelijkseditor kunt u horizontale, verticale en diagonale rijen met puntjes invoegen ter aanduiding van verschillende typen weglatingen.

diakritische tekens

Wiskundige variabelen zijn vaak voorzien van accenten, dakjes, strepen en stippen. Deze worden ook wel *accenten* genoemd. In de Vergelijkseditor heten deze elementen *diakritische tekens*.

vergelijking

Een stelling, in de vorm van een formule, omtrent de gelijkheid of gelijkwaardigheid van wiskundige of logische expressies.

begrenzingstekens

Met begrenzingen, ofwel scheidingstekens, kunt u expressies op verschillende manieren insluiten tussen een tweetal bij elkaar horende symbolen. Dergelijke symbolen zijn bijvoorbeeld vierkante haken, ronde haken, accolades, en enkele en dubbele verticale strepen.

matrix

Een matrix is een tabel met elementen waarmee kolomvectoren, determinanten, matrices en andere tabelvormen kunnen worden gemaakt.

verplaatsen

U kunt nauwkeurig bepalen waar de elementen van een vergelijking moeten worden geplaatst. De geselecteerde elementen kunnen in horizontale of verticale richting worden verplaatst met stappen van één pixel bij de actieve schaal. Wanneer u de verplaatsingsopdrachten gebruikt wanneer de vergelijking met een vergroting van 400% wordt weergegeven, kunt u de elementen verplaatsen met stappen van een kwart punt.

operatoren

Wiskundige operatoren, zoals een plusteken of een minteken, duiden aan dat de bewerking op een of meer elementen wordt uitgevoerd. U hebt de beschikking over symbolen voor eenvoudige rekenkundige bewerkingen, bewerkingen op verzamelingen of abstracte algebraïsche entiteiten, en de samenstelling van functies.

palet

Een palet is een groep onderling verwante symbolen en sjablonen die worden weergegeven wanneer u op een knop op de werkbalk van de Vergelijkingseditor klikt. De symbolenpaletten kunnen worden beschouwd als een uitbreiding van het toetsenbord. Wanneer u een symbool kiest, wordt het op dezelfde manier in de vergelijking ingevoegd als wanneer u een teken typt. Met de sjablonenpaletten kunt u opgemaakte verzamelingen symbolen en lege vakjes invoegen. U kunt een vergelijking maken door sjablonen in te voegen en vervolgens de expressies in de vakjes te plaatsen.

relationeel symbool

Een relationeel symbool drukt een relatie uit tussen twee grootheden. Meestal is dit een relatie van gelijkheid, ongelijkheid of gelijkwaardigheid.

symbolen

Symbolen zijn speciale tekens waarmee u vergelijkingen kunt samenstellen. Verwante symbolen zijn gegroepeerd in paletten die u kunt selecteren door op een knop op de werkbalk van de Vergelijkingseeditor te klikken. De symbolenpaletten kunnen worden beschouwd als een uitbreiding van het toetsenbord. Wanneer u een symbool kiest, wordt het op dezelfde manier in de vergelijking ingevoegd als wanneer u een teken typt.

sjabloon

Een sjabloon is een opgemaakte verzameling symbolen en lege vakjes. U kunt expressies samenstellen door sjablonen in te voegen en vervolgens de vakjes in de sjablonen in te vullen. Wanneer u een sjabloon invoegt, wordt de invoegpositie verplaatst naar het vakje dat u waarschijnlijk het eerst gebruikt. Dit is het primaire vakje. U kunt sjablonen invoegen in de vakjes van andere sjablonen. Zo kunt u complexe, hiërarchisch opgebouwde formules maken.

De Vergelijkseditor en wat u ermee kunt doen

Deze vergelijking vertegenwoordigt een statistische grootheid, namelijk de standaardafwijking. Klik op de vakken voor informatie over de mogelijkheden van de Vergelijkseditor.

The diagram illustrates the standard deviation formula $S_x = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum_{i=1}^n X_i^2 - n\bar{X}^2 \right\}}$ with various interactive tool buttons. The buttons are:

- Vergrote weergave**: A button with a magnifying glass icon, positioned above the formula.
- Vernieuwen**: A button with a refresh icon, positioned above the formula.
- Stijlen**: A button with a paintbrush icon, positioned below the denominator $n-1$.
- Verfraaiingen**: A button with a decorative icon, positioned below the summation term $\sum_{i=1}^n X_i^2$.
- Uitbreidende sjablonen**: A button with a template icon, positioned below the denominator $n-1$.
- Invoegpositie**: A button with a plus sign icon, positioned below the summation term $\sum_{i=1}^n X_i^2$.
- Spatiëring en uitlijning**: A button with a text alignment icon, positioned to the left of the formula.

Vergrote weergave

Tijdens het werk kunt u de opdracht **100%**, **200%** of **400%** in het menu **Beeld** kiezen als u de grootte van de weergegeven vergelijking wilt wijzigen. Ook kunt u een zoomfactor van 25% tot 400% instellen. De instellingen hebben geen invloed op de afmetingen van de afgedrukte vergelijking. Als u deze weergave wilt gebruiken bij het bewerken van vergelijkingen, start u de Vergelijkingseeditor als afzonderlijke toepassing of opent u de vergelijking in Word. U opent een vergelijking door deze in het Word-document te selecteren en in het menu **Bewerken** de opdracht **V-object** en vervolgens de opdracht **Openen** te kiezen.

Vernieuwen

Wanneer u ingrijpende opmaakwijzigingen hebt aangebracht, is het soms nodig de weergave op het scherm te vernieuwen om achtergebleven elementen te verwijderen. U kunt het scherm onmiddellijk vernieuwen door de opdracht **Vernieuwen** in het menu **Beeld** te kiezen of door op CTRL+D te drukken.

Opmaakprofielen


Wanneer het standaardopmaakprofiel **Wiskunde** actief is, worden alle tekens die herkenbaar zijn als wiskundige variabelen cursief opgemaakt. Andere opmaakprofielen kunt u toepassen met het menu **Opmaakprofiel**. U kunt bijvoorbeeld het opmaakprofiel **Tekst** gebruiken wanneer u woorden wilt typen die niet moeten worden geïnterpreteerd als variabelen, vectoren, matrices of andere wiskundige elementen.

Uitbreidende sjablonen

U kunt een wortelteken of een andere sjabloon invoegen door het gewenste symbool te kiezen op de paletten die worden weergegeven wanneer u op een knop op de werkbalk van de Vergelijkseditor klikt. De sjablonen worden automatisch uitgebreid naarmate de vergelijking langer wordt.

Spatiëring en uitlijning

In de Vergelijkingseditor wordt de spatiëring automatisch verzorgd. In het standaardopmaakprofiel **Wiskunde** heeft drukken op de SPATIEBALK geen effect. Op de volgende manieren kunt u het gewenste effect bereiken:

- Kies een van de spaties  op de werkbalk van de Vergelijkingseditor.
- Verplaats geselecteerde elementen nauwkeurig met behulp van de toetsencombinaties CTRL+PIJLTOETSEN.
- Lijn een stapel vergelijkingen uit door een uitlijnopdracht in het menu **Opmaak** te kiezen.

Invoegpositie

Met TAB kunt u in voorwaartse richting van het ene vakje van een vergelijking naar het andere gaan. Met SHIFT+TAB kunt u de vakjes in achterwaartse richting doorlopen. De vorm en de afmetingen van de invoegpositie worden aan elk vakje aangepast. Langs de onderkant van het vakje loopt een horizontale streep en van boven naar beneden loopt een verticale streep. In dit voorbeeld is de invoegpositie zo geplaatst dat er nog een teken kan worden getypt met dezelfde afmetingen als de X.

Diakritische tekens

- ☐ U kunt accenten, dakjes, strepen en stippen aan wiskundige variabelen koppelen. Plaats de invoegpositie rechts van de variabele en kies een van de diakritische tekens op de werkbalk van de Vergelijkingseeditor.
- ☐ U kunt vakjes voor superscript en subscript op dezelfde manier koppelen. Hiervoor gebruikt u een ander palet op de werkbalk.

Invoegpositie verplaatsen met toetsen

<u>Toetsen</u>	<u>Verplaatsing van de invoegpositie</u>
TAB	Naar het einde van het vakje. Als de invoegpositie zich aan het einde van een vakje bevindt, wordt deze naar het logische volgende vakje verplaatst.
SHIFT+TAB	Naar het einde van het vorige vakje.
PIJL-RECHTS	Eén eenheid naar rechts binnen het actieve vakje of de actieve sjabloon.
PIJL-LINKS	Eén eenheid naar links binnen het actieve vakje of de actieve sjabloon.
PIJL-OMHOOG	Eén regel omhoog.
PIJL-OMLAAG	Eén regel omlaag.
HOME	Naar het begin van het actieve vakje.
END	Naar het einde van het actieve vakje.

Opmerking Wanneer u een tabteken in een vakje wilt invoegen, drukt u op CTRL+TAB.

Zie ook

[Toetsenbord](#)

Grootte van de weergave wijzigen met toetsen

<u>Optie</u>	<u>Toetsen</u>
100%	CTRL+1
200%	CTRL+2
400%	CTRL+4
Vernieuwen	CTRL+D
Alles weergeven	CTRL+Y

Opmerking Deze opdrachten zijn alleen beschikbaar als u de Vergelijkseditor start als afzonderlijke toepassing of als u in Word een vergelijking selecteert en in het menu **Bewerken** de opdracht **V-object** en vervolgens de opdracht **Openen** kiest. Deze opdrachten zijn ook beschikbaar als u in Word met de rechtermuisknop op de vergelijking klikt en in het snelmenu de opdracht **Openen** kiest.

Zie ook

[Toetsenbord](#)

Vergelijkingen uitlijnen met toetsen

<u>Uitlijning</u>	<u>Toetsen</u>
Links	CTRL+SHIFT+L
Centreren	CTRL+SHIFT+C
Rechts	CTRL+SHIFT+R

Zie ook

[Toetsenbord](#)

Opmaakprofielen gebruiken

Opmaakprofiel	Toetsen
Wiskunde	CTRL+SHIFT+=
Tekst	CTRL+SHIFT+E
Functie	CTRL+SHIFT+F
Variabele	CTRL+SHIFT+I
Grieks	CTRL+SHIFT+G
Matrixvector	CTRL+SHIFT+B

Het opmaakprofiel voor het volgende teken dat u typt, kunt u ook wijzigen met sneltoetsen. Wanneer u de sneltoets gebruikt, wordt op de statusbalk vermeld dat een speciale modus actief is. Wanneer u een teken hebt ingevoegd, wordt het vorige opmaakprofiel automatisch weer actief.

Opmaakprofiel	Toetsen
Symbool	CTRL+G
Matrixvector	CTRL+B

Zie ook

[Toetsenbord](#)

Symbolen invoegen met het toetsenbord

U kunt veel symbolen invoegen met de toetsencombinatie CTRL+K, *teken*.

Symbool	Betekenis	Toetsencombinatie CTRL+K,
∞	Oneindigheid	I
↓	Pijl	A
∂	Afgeleide (gedeeltelijk)	D
≤	Kleiner dan of gelijk aan	<
≥	Groter dan of gelijk aan	>
∩	Vermenigvuldiging	T
∪	Element van	E
∉	Geen element van	SHIFT+E
⊂	Deelverzameling van	C
⊄	Geen deelverzameling van	SHIFT+C

Al deze symbolen zijn tekens uit het lettertype Symbol. U kunt ze dus ook invoegen met ALT en hun tekencode.

Alle symbolen op een palet kunt u invoegen met de toetsenbordprocedure die wordt beschreven in [Symbolen en sjablonen invoegen](#).

















Zie ook

[Toetsenbord](#)

Sjablonen invoegen met het toetsenbord

U kunt sjablonen invoegen met de toetsencombinatie CTRL+*teken* of CTRL+T, *teken*.

Opmerking Een aantal van deze toetsencombinaties is in Windows NT niet beschikbaar.

Symbol	Sjabloon	Toetsen
	Ronde haken	CTRL+9 of CTRL+0
	Vierkante haken	CTRL+[of CTRL+]
	Accolades	CTRL+{ of CTRL+}
	Deelteken	CTRL+F
	Breuk met schuin deelteken	CTRL+/ deelteken
	Superscript (hoog)	CTRL+H
	Subscript (laag)	CTRL+L
	Subscript en superscript	CTRL+J
	Integraal	CTRL+I
	Absolute waarde	CTRL+T,
	Wortel	CTRL+R
	<i>n</i> -demachtswortel	CTRL+T, N
	Optelling	CTRL+T, S
	Product	CTRL+T, P
	Matrixsjabloon (3X3)	CTRL+T, M
	Onderschrift (limiet)	CTRL+T, U







Alle sjablonen op een palet kunt u invoegen met de toetsenbordprocedure die wordt beschreven in [Symbolen en sjablonen invoegen](#).

Zie ook

[Toetsenbord](#)

Diakritische tekens aanbrengen

U kunt met sneltoetsen aan het teken links van de invoegpositie een diakritisch teken koppelen.

Diakritischteken	Beschrijving	Toetsen
	Streep erboven	CTRL+SHIFT+AFBR EEKSTREEPJE
	Tilde	CTRL+SHIFT+~
	Pijl (vector)	CTRL+ALT+AFBRE EKSTREEPJE
	Enkelvoudig accent	CTRL+ALT+'
	Dubbele accenten	CTRL+SHIFT+''
	Enkelvoudige stip	CTRL+ALT+PUNT

Zie ook

[Toetsenbord](#)

Afstand tussen delen van een vergelijking wijzigen

<u>Verplaatsing</u>	<u>Toetsen</u>
1 pixel naar links	CTRL+PIJL-LINKS
1 pixel naar rechts	CTRL+PIJL-RECHTS
1 pixel omlaag	CTRL+PIJL-OMLAAG
1 pixel omhoog	CTRL+PIJL-OMHOOG

Zie ook

[Toetsenbord](#)

De werkbalk activeren met toetsen

Gewenste bewerking	Toets
Naar de werkbalk gaan	F2
Een palet weergeven	PIJL-OMHOOG of PIJL-OMLAAG
Een element op een palet selecteren	PIJL-OMHOOG, PIJL-OMLAAG, PIJL-LINKS of PIJL-RECHTS
Naar het volgende of vorige palet gaan	PIJL-LINKS of PIJL-RECHTS
Een geselecteerd element uit een palet invoegen	ENTER

Zie ook

[Toetsenbord](#)

Menu-opdrachten (Vergelijkseditor)

Kies een van de volgende onderwerpen als u meer informatie wenst over de opdrachten in een bepaald menu:

[Opdrachten in het menu Bestand](#)

[Opdrachten in het menu Bewerken](#)

[Opdrachten in het menu Beeld](#)

[Opdrachten in het menu Opmaak](#)

[Opdrachten in het menu Opmaakprofiel](#)

[Opdrachten in het menu Tekengrootte](#)

Definities (Vergelijkseditor)

begrenzingsteken

diakritische tekens

matrix

operatoren

palet

relationeel symbool

sjablonenpaletten

sjabloon

stapel

symbolen

symbolenpaletten

vergelijking

verplaatsen

weglatingssymbool

Wiskunde, opmaakprofiel

Toetsenbord (Vergelijkingseditor)

Invoegpositie verplaatsen met toetsen

Grootte van de weergave wijzigen met toetsen

Vergelijkingen uitlijnen met toetsen

Opmaakprofielen gebruiken

Symbolen invoegen met het toetsenbord

Sjablonen invoegen met het toetsenbord

Diakritische tekens aanbrengen

Afstand tussen elementen van een vergelijking wijzigen

Werkbalk activeren met toetsen

Problemen met de Vergelijkseditor oplossen

- Tekst typen in vergelijkingen
- Lettertype X is niet beschikbaar op de standaardprinter; dit zal worden vervangen door Y
- Vergelijkingen worden niet goed weergegeven
- Stel een printer die TrueType-lettertypen ondersteunt, in als standaardprinter
- De tekenafstand is niet correct
- Een deel van een woord wordt opgevat als een functie-afkorting
- Upgrade van de Vergelijkseditor naar MathType

Wiskundige symbolen invoegen

Met de knoppen op de bovenste rij van de werkbalk van de Vergelijkingseeditor kunt u meer dan 150 wiskundige symbolen invoegen.

- [Relationele symbolen invoegen](#)
 - [Spaties en weglatingssymbolen invoegen](#)
 - [Diakritische tekens invoegen](#)
 - [Operatoren invoegen](#)
 - [Pijlen invoegen](#)
 - [Logische symbolen invoegen](#)
 - [Symbolen voor verzamelingen invoegen](#)
 - [Diverse symbolen invoegen](#)
 - [Griekse tekens invoegen](#)
-

Zie ook

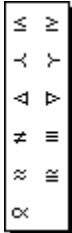
[Niet-wiskundige symbolen invoegen](#)

[Symbolen en sjablonen invoegen](#)

[Symbolen invoegen](#)

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Relationele symbolen invoegen



Alle symbolen op dit palet drukken een relatie uit tussen twee grootheden. De meeste symbolen hebben betrekking op gelijkheid, ongelijkheid of gelijkwaardigheid.

De symbolen voor ongelijkheid \leq ,

\geq en

\neq zijn beschikbaar. De symbolen voor absolute ongelijkheid $<$ (kleiner dan) en $>$ (groter dan) zijn gemakkelijk te typen en zijn dus niet aanwezig.

Het symbool voor gelijkheid $=$ is gemakkelijk te typen en is dus niet aanwezig.

\leq en

\geq duiden een partiële ordeningsrelatie aan.

\triangleleft en

\triangleright worden vaak gebruikt om aan te geven dat een groep een normale ondergroep is van een andere groep.

\equiv ,

\approx en

\cong worden vaak gebruikt voor het aanduiden van gelijkheidsrelaties. Het symbool

\equiv geeft meestal aan dat twee elementen identiek zijn, en

\approx en

\cong geven vaak aan dat twee elementen ongeveer gelijk zijn.

\propto betekent 'is evenredig met' en mag niet worden verward met de Griekse letter

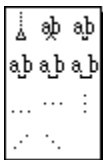
α (alfa) of met het symbool voor oneindigheid (∞).

∞).


Zie ook


[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Spaties en weglatingssymbolen invoegen



Dit palet bevat het uitlijnsymbool, diverse spaties en diverse weglatingssymbolen.

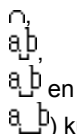
Uitlijnsymbool Met het symbool  kunnen de verschillende regels in een stapel met vergelijkingen worden uitgelijnd. Plaats het symbool

 in elke regel op de positie waarop de regel moet worden uitgelijnd. De regels worden door de Vergelijkingeditor naar links of rechts verplaatst om de symbolen uit te lijnen.

Uitlijnsymbolen worden weergegeven in het Vergelijkingeditor-venster, maar verdwijnen wanneer u de vergelijking aan het document toevoegt. Ze worden ook niet afgedrukt.

Opmerking U kunt vergelijkingen snel uitlijnen op hun gelijkheidssymbolen door de vergelijkingen te selecteren en de opdracht **Uitlijnen op =** in het menu **Opmaak** te kiezen.

Spaties Met de spaties ()



kunt u vijf spaties met verschillende lengten in een vergelijking invoegen. U gebruikt deze symbolen wanneer u de automatische spatiëring van de Vergelijkingeditor wilt aanpassen. (De SPATIEBALK is niet actief wanneer u niet met het opmaakprofiel **Tekst** werkt.) Zie [Spatiëring aanpassen in een vergelijking](#).

U wilt bijvoorbeeld de spatiëring aanpassen terwijl u de volgende vergelijking typt:



Normaal gesproken zouden de opeenvolgende letters worden behandeld als reeksen variabelen en zouden er geen spaties tussen de letters worden geplaatst. Als u de normale typografische conventies wilt volgen, moet er een smalle spatie staan tussen r en dr ; tussen a en aB , en tussen dx en dy .

Expliciete spaties kunnen net als andere tekens worden verwijderd met de opdrachten **Knippen** en **Wissen** en met de toetsen DELETE en BACKSPACE.

Weglatingsymbolen (...) Een weglatingssymbool is een reeks van drie punten die aanduidt dat er elementen zijn weggelaten, meestal omdat uit de context blijkt wat er had moeten staan. De Vergelijkingeditor bevat symbolen waarmee u horizontale, verticale en diagonale rijen met punten kunt invoegen, zodat u meerdere typen weglatingen kunt aangeven.

Deze symbolen zijn bijzonder handig bij het maken van vectoren en matrices. U kunt bijvoorbeeld de volgende matrix maken:

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}$$

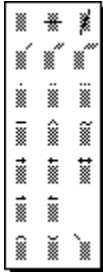
Hiertoe voegt u een 4×4 matrixsjabloon in tussen vierkante haken. De vakjes hiervan kunt u vervolgens vullen met de uitlijngegevens en de juiste weglatingssymbolen.

Zie ook


[Wiskundige symbolen invoegen](#)

[Teknafstand en uitlijning](#)

Diakritische tekens invoegen



Wiskundige variabelen zijn vaak voorzien van accenten, dakjes, strepen en stippen. Deze worden ook wel diakritische tekens of accenten genoemd. In de Vergelijkingeditor heten deze elementen diakritische tekens.

Wanneer u een dergelijk diakritisch teken wilt toevoegen, kiest u het overeenkomstige symbool. Het diakritische teken wordt aan het teken links van de invoegpositie gekoppeld. Een teken kan worden voorzien van verschillende diakritische tekens, maar slechts enkele combinaties zijn nuttig. Wanneer u op het symbool  klikt, worden alle diakritische tekens van het teken links van de invoegpositie verwijderd.

U kunt de volgende diakritische tekens toevoegen door het desbetreffende symbool op het palet te kiezen of door een sneltoets te gebruiken. Zie [Diakritische tekens aanbrengen](#).

Deze symbolen kunt u voor verschillende doeleinden gebruiken. U kunt bijvoorbeeld met de verschillende slashes aan het einde van de eerste regel symbolen zoals \rightarrow maken. Wanneer u daarover beschikt, geven ingebouwde negatiesymbolen, zoals

\neg , meestal een beter resultaat dan de constructie met het diakritische teken slash.

U kunt de hoogte van alle diakritische tekens aanpassen met de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**. Hiermee kunt u de ruimte voor het diakritische teken wijzigen. Wanneer u de afstand tot een afzonderlijk diakritisch teken wilt aanpassen, gebruikt u de verplaatsingsopdrachten. Het diakritische teken dat u wilt verplaatsen, selecteert u door CTRL ingedrukt te houden en op het diakritische teken te klikken. De verplaatsingsopdrachten staan niet in een menu. Zie [Elementen van een vergelijking verplaatsen](#) voor meer informatie over deze opdrachten.

Zie ook

[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Operatoren invoegen



Elk van deze symbolen vertegenwoordigt een bepaald type rekenkundige operator.

±,

∓,

∩,

÷ en

· vertegenwoordigen eenvoudige rekenkundige bewerkingen.

*,•,

⊗ en

⊕ duiden meestal bewerkingen aan op verzamelingen of op abstracte algebraïsche entiteiten.

° wordt gebruikt voor het samenstellen van functies.

De punthaken op dit palet (< en >) worden meestal gebruikt voor berekeningen van het inwendige product.

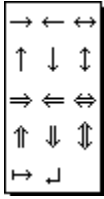
Deze punthaken hebben een vaste grootte. Als u wilt dat deze haken automatisch groter worden, kiest u de sjabloon

 op het palet **Begrenzingssjablonen**.

Zie ook

[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Pijlen invoegen



Dit palet bevat 14 pijlsymbolen, waaronder verschillende typen pijlen.

De pijlen in de eerste twee rijen kunnen worden gebruikt voor een aantal uiteenlopende toepassingen, waarbij het vaak gaat om convergentie tot een limiet.

De pijlen in de derde en vierde rij duiden vaak logische implicaties aan.

\mapsto vertegenwoordigt een projectie.

\lrcorner wordt vaak gebruikt om een regelterugloop aan te geven.

Zie ook

[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Logische symbolen invoegen



Op dit palet vindt u acht veelgebruikte logische symbolen.

∴ en

∵ staan voor respectievelijk 'daarom' en 'omdat'.

∃ betekent 'zodanig dat' en

∋ betekent 'er bestaat'.

∀ betekent 'voor alle'.

De laatste drie symbolen staan respectievelijk voor 'niet', 'en' en 'of'.

Zie ook

[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Symbolen voor verzamelingen invoegen



Al deze symbolen hebben te maken met de verzamelingenleer, zoals het deellidsymbool, het insluitingssymbool, het verenigingssymbool, het doorsnedesymbool en het symbool voor lege verzamelingen.

Voor vereniging en doorsnede kunt u kiezen uit twee symbolen. De dunne symbolen in de tweede rij zijn de symbolen die voorkomen in het standaardlettertype Symbol. De dikke symbolen (derde rij) zijn toegevoegd aan het lettertype Symbol dat in de Vergelijkingeditor wordt gebruikt. Gebruik de dikte die het best past bij de expressie die u maakt. De dikkere symbolen zijn geschikt voor optelconstructies, bijvoorbeeld de vereniging van alle elementen in reeks verzamelingen.

Het symbool \cap dat aangeeft dat een element deel uitmaakt van een verzameling, is niet gelijk aan

ε (de Griekse letter epsilon). Tevens is

\emptyset (het symbool voor de lege verzameling) niet gelijk aan de Scandinavische letter \emptyset of \emptyset .

Zie ook

[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Diverse symbolen invoegen



Dit palet bevat verschillende symbolen die niet zo vaak voorkomen of die niet in andere categorieën kunnen worden ondergebracht.

De eerste twee symbolen, uit de calculus, zijn het symbool voor partiële afgeleide, ∂ , en het symbool voor de richtingscoëfficiënt,

∇ , ook wel del of nabla genoemd.

\mathfrak{I} en

\mathfrak{R} vertegenwoordigen de reële en imaginaire delen van complexe getallen.

\aleph is de Hebreeuwse letter alef, die meestal een oneindig hoofdtelwoord aangeeft.

Er zijn ook drie geometrische symbolen beschikbaar: het graadteken $^\circ$, het hoekteken \sphericalangle en het teken voor een rechte hoek ofwel het loodlijnsymbool

\perp .

ℓ is een kleine schrijffletter l, die vaak nodig is bij het uittypen van een handgeschreven manuscript. In een afgedrukt document moet u daarentegen bijna altijd een normaal cursief teken typen.

Π staat vaak voor elliptische functies van Weierstrass, ook wel p-functies genoemd.

\hbar en

λ worden vaak gebruikt in de natuurkunde.

\hbar is de zogenaamde constante van Planck.

Opmerking Twee andere symbolen uit de calculus, de cursieve delta's \triangleleft en

\triangleleft zijn hier niet opgenomen omdat het Griekse letters zijn die u gemakkelijk kunt invoegen met de sneltoets CTRL+G. Zie [Griekse tekens invoegen](#) voor meer informatie.

Zie ook

[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Griekse tekens invoegen

α	β	χ	δ
ε	φ	ψ	γ
η	ι	κ	λ
μ	ν	ο	π
ω	θ	ϑ	ρ
σ	ς	τ	υ
ω	ξ	ψ	ζ

Α	Β	Χ	Δ
Ε	Φ	Γ	Η
Ι	Κ	Λ	Μ
Ν	Ο	Π	Θ
Ρ	Σ	Τ	Υ
Ω	Ξ	Ψ	Ζ

De laatste twee paletten bevatten symbolen voor de kleine letters en de hoofdletters van het Griekse alfabet. U kunt de Griekse letters ook invoegen met sneltoetsen. U hoeft de symbolen dan niet in de paletten te kiezen. U voegt een Griekse letter in door op CTRL+G te drukken en daarna de corresponderende Nederlandse hoofdletter of kleine letter te typen. Wanneer u bijvoorbeeld **Γ** wilt invoegen, drukt u op CTRL+G, b. Als u bijvoorbeeld **Δ** wilt invoegen, drukt u op CTRL+G, D.

Opmerking Aangezien **ϑ** en

ς kleine letters zijn, bevinden deze zich op het palet met kleine letters, hoewel ze overeenkomen met toetsencombinaties met SHIFT in het Windows-lettertype Symbol.

Zie ook

[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Niet-wiskundige symbolen invoegen

Het kan voorkomen dat u niet-rekenkundige symbolen wilt invoegen die niet voorkomen op de symbolenpaletten.

Wanneer u in Microsoft Word werkt, is de volgende methode de eenvoudigste methode voor het invoegen van het symbool in een vergelijking. Voeg het symbool eerst in het Word-document in en plak het vervolgens in het venster van de Vergelijkingseeditor. Met de opdracht **Symbool** in het Word-menu **Invoegen** kunt u symbolen bekijken en selecteren uit alle lettertypen die op de printer beschikbaar zijn.

U kunt het symbool ook in het venster van de Vergelijkingseeditor typen. Voordat u met typen begint, kiest u de opdracht **Overige** in het menu **Opmaakprofiel** en kiest u het lettertype waarin het symbool voorkomt. Daarna typt u de juiste tekencode.

Wiskundige sjablonen invoegen

De knoppen op de onderste rij van de werkbalk van de Vergelijkseditor worden gebruikt voor het invoegen van rekenkundige sjablonen, zoals breuken, wortels, sommen, integralen, producten, matrices en verschillende typen haken en accolades.

- [Begrenzingssjablonen invoegen](#)
- [Breuk- en wortelsjablonen invoegen](#)
- [Subscript en superscript](#)
- [Opteltekens](#)
- [Integralen invoegen](#)
- [Wiskundige expressies met boven- en onderstrepen](#)
- [Gelabelde pijlen](#)
- [Sjablonen voor producten en verzamelingen invoegen](#)
- [Matrixsjablonen invoegen](#)

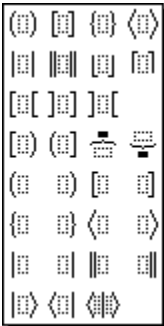
Zie ook

[Symbolen en sjablonen invoegen](#)

[Sjablonen invoegen met het toetsenbord](#)

[Wiskundige symbolen invoegen](#)

Begrenzingssjablonen invoegen



Dit palet biedt diverse methoden voor het insluiten van expressies tussen symbolenparen, ook wel begrenzingstekens of scheidingstekens genoemd.

De volgende begrenzingssjablonen, en variaties daarop, zijn beschikbaar.

Sjabloon	Begrenzingstekens
\circ	Ronde haken
\sphericalangle	Vierkante haken
\frown	Accolades
\ulcorner	Punthaken (voor inwendige producten, enzovoort)
$\ $	Verticale strepen (absolute waarde, modulus, determinanten)
$\ \ $	Dubbele verticale strepen (normen)
\lfloor	Haak eronder
\lceil	Haak erboven
\llbracket	Andere combinaties die verschillende intervallen aanduiden
$\rangle\rangle$	Haken die in de quantumfysica worden gebruikt

De begrenzingstekens worden automatisch groter, zodat alles ertussen wordt omsloten, ook als een expressie uit meerdere regels bestaat. U kunt het uitstekende gedeelte van de begrenzing (boven en onder de elementen die ze omsluiten) aanpassen met de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**.

U kunt de grootte van een afzonderlijk begrenzingsteken wijzigen met de opdrachten in het menu **Tekengrootte**. Houd CTRL ingedrukt wanneer u het begrenzingsteken dat u groter of kleiner wilt maken, wilt selecteren.


Deze ronde en vierkante begrenzingstekens zijn handig bij het maken van vectoren en matrices. De ronde haken kunnen ook worden gebruikt voor het maken van binomiaalcoëfficiënten, zoals in het volgende voorbeeld:

$$\binom{n}{r} = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

In dit geval is de binomiaalcoëfficiënt een stapel die bestaat uit twee tekstregels tussen ronde haken. De tekst is gemaakt door **n** ENTER **r** te typen.

Aan de volgende drie begrenzingstekens zijn sneltoetsen toegewezen:

Begrenzing	Sjabloon	Toetsen
\circ	Ronde haken	CTRL+9 of CTRL+0
\sphericalangle	Vierkante haken	CTRL+[of CTRL+]
\frown	Accoladen	CTRL+SHIFT+{ of CTRL+SHIFT+}

 kunt u een horizontale accolade plaatsen onder of boven een expressie. Hiervoor zijn een aantal toepassingsmogelijkheden. Stel dat u een vector wilt schrijven die bestaat uit m nullen gevolgd door n enen, bijvoorbeeld:

$$(0, 0, \dots, 0, 1, 1, \dots, 1)$$

$\underbrace{\hspace{10em}}_m \quad \underbrace{\hspace{10em}}_n$

13

14 In dit geval typt u de ronde haken en gebruikt u niet de automatisch groter wordende haken uit het palet

Begrenzingstekens, omdat ze anders ook de m en de n omvatten.

15 Enkelzijdige accolades zijn nuttig voor definities die in verschillende delen zijn gesplitst, bijvoorbeeld:

$$f(x) = \begin{cases} 0 & \text{als } x < 0 \\ x & \text{als } 0 \leq x \leq 1 \\ 1 & \text{als } x > 1 \end{cases}$$

16

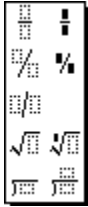
17 Deze accolades komen ook van pas in andere situaties waarbij verschillende alternatieven bestaan. De opmaak in het vorige voorbeeld is ontstaan door een stapel te maken van drie tekstregels in het vakje van de sjabloon {.

18 _____

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Breuk- en wortelsjablonen invoegen



Deze sjablonen worden gebruikt voor het maken van breuken, wortels en voor de opmaak van lange delingen.

Breuken Verticale breuken met normale en verkleinde tekens worden gemaakt met de sjablonen $\frac{\square}{\square}$ en $\frac{\square}{\square}$

$\frac{\square}{\square}$. In deze twee sjablonen is het primaire vakje bestemd voor de teller. De sjabloon $\frac{\square}{\square}$ kunt u invoegen met de sneltoets CTRL+F.

In een verkleinde breuk hebben de teller en de noemer meestal de subscriptgrootte en staan ze dichter bij het deelteken dan in een breuk met normale grootte. Verkleinde breuken worden meestal gebruikt wanneer teller en noemer uitsluitend uit getallen bestaan, vooral als de vergelijking in een tekstregel wordt opgenomen.

Naast verticaal gestapelde breuken, kunt u in de Vergelijkingseeditor beschikken over sjablonen als $\frac{\square}{\square}$ voor verschillende typen breuken met schuine deelstrepen (slashes).

Vierkantswortel en n -demachtswortels Sjablonen voor de vierkantswortel en de n -demachtswortel kunt u met de sjablonen $\sqrt{\square}$ en $\sqrt[n]{\square}$

$\sqrt{\square}$ invoegen. Deze twee worteltekens worden automatisch groter, zodat ze de expressies geheel omvatten. De vorm wordt ook aangepast naarmate de expressies groter worden, zoals u in de volgende illustratie kunt zien.

$$\sqrt{\frac{1}{x}} + \sqrt{\frac{1}{x}} + \sqrt{x}$$

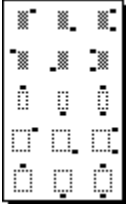
U kunt de afstand bepalen tussen het wortelteken en de waarde waaruit de wortel wordt getrokken door de tussenruimte van het wortelteken aan te passen met de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**.

De sjabloon $\sqrt{\square}$ kan met de sneltoets CTRL+R worden ingevoegd.

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Subscript en superscript



Op dit palet zijn sjablonen beschikbaar waarmee u subscript en superscript kunt maken en waarmee u expressies op verschillende andere manieren boven en onder elkaar kunt plaatsen.

$\overset{\circ}{\square}$,

$\underset{\circ}{\square}$ en

$\overset{\circ}{\square}$ worden gebruikt om een expressie te voorzien van subscript en superscript. De sjablonen maken geen vakje voor de expressie waaraan het subscript of superscript wordt gekoppeld. Dit wordt aangeduid door de grote gearceerde rechthoek in elke sjabloon.

Wanneer u de ene sjabloon in de andere invoegt, kunt u meerdere niveaus met subscript en/of superscript maken.

U kunt de standaardpositie van subscript en superscript beïnvloeden met de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**. U kunt de subscriptdiepte en de superscripthoogte aanpassen. De standaardgrootte van subscripttekens en superscripttekens kunt u opgeven met de opdracht **Bepalen** in het menu **Tekengrootte**. De grootte van afzonderlijke subscripttekens en superscripttekens kunt u instellen met de opdracht **Overige** in het menu **Tekengrootte**.

Aan de volgende drie sjablonen zijn sneltoetsen toegewezen.

Invoegen	Sjabloon	Toetsen
$\overset{\circ}{\square}$	Superscript (hoog)	CTRL+H
$\underset{\circ}{\square}$	Subscript (laag)	CTRL+L
$\overset{\circ}{\underset{\circ}{\square}}$	Subscript en superscript	CTRL+J

$\overset{\circ}{\square}$ en

$\overset{\circ}{\square}$ zijn sjablonen voor onderschrift en bovenschrift waarmee u een expressie of tekstfragment over een andere heen kunt plaatsen. De sjabloon

$\overset{\circ}{\square}$ verkleint de onderste expressie. De sjabloon

$\underset{\circ}{\square}$ verkleint de bovenste expressie.

De sjabloon $\overset{\circ}{\square}$ wordt het meest gebruikt. Hiermee kunt u bijvoorbeeld de volgende expressie maken:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x}$$

De sjabloon $\overset{\circ}{\square}$ wordt soms gebruikt om een teken over een gelijk-teken heen te plaatsen om een speciaal symbool te maken, bijvoorbeeld

\triangleq . Met dit symbool wordt uitgedrukt dat twee grootheden per definitie gelijk zijn.

De laatste twee rijen met sjablonen worden gebruikt om limieten aan grote bewerkingen te koppelen, bijvoorbeeld een optelteken. Wanneer u bijvoorbeeld het symbool $\overset{\circ}{\square}$ in de sjabloon

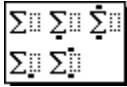
$\overset{\circ}{\square}$ plaatst, kunt u een directe-somexpressie maken, zoals in het volgende voorbeeld:

$$\bigoplus_{j=1}^n A_j$$

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Opteltekens



Met de sjablonen op dit palet kunt u verschillende typen optellingen maken.

In deze illustratie worden enkele toepassingen van de sjabloon getoond:

$$\sum_{\substack{1 \leq i \leq m \\ 1 \leq s \leq n}} a_{i,s}$$
$$\sum_{i=1}^m \sum_{s=1}^n a_{i,s}$$
$$\sum_j \sum_i \sum_k a_{ij} b_{jk} c_{ki}$$

U kunt de tweede en derde expressie, die repeterende optellingen voorstellen, maken door een optelsjabloon in het vakje voor de term van de vorige optelsjabloon. (In alle optelsjablonen is het vakje voor de term het primaire vakje.) Als u de tweeregelige limiet in de eerste optelling wilt maken, drukt u op ENTER nadat u de eerste regel hebt getypt.

U kunt de standaardwaarden voor de hoogte, diepte en spatiëring van de limiet bepalen met de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**. Wanneer u de standaardgrootte van alle opteltekens wilt bepalen, kiest u de opdracht **Bepalen** in het menu **Tekengrootte**.

In overeenstemming met de typografische conventies wordt de grootte van het optelteken niet aangepast naarmate de term groter wordt. Als u de grootte van een afzonderlijk optelteken wilt wijzigen, gebruikt u de opdracht **Overige** in het menu **Tekengrootte**. (Aangezien het optelteken deel uitmaakt van een sjabloon, moet u CTRL ingedrukt houden om het te selecteren.)

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Integralen invoegen




Dit palet bevat sjablonen voor twintig integraalvormen, waaronder enkele integralen, lijnintegralen, dubbele integralen (oppervlakte-integralen) en drievoudige integralen (volume-integralen). Alle integralen hebben diverse combinaties van limieten.

U kunt repeterende integralen maken, bijvoorbeeld:

$$\Phi(\alpha, \beta) = \int_0^\alpha \int_0^\beta e^{-(x^2 + y^2)} dx dy$$

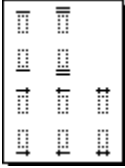
Hier toe voegt u in het vakje voor de integrant van de vorige integraalsjabloon een enkele-integraalsjabloon in. (In alle integraalsjablonen is het primaire vakje het vakje voor de integrant.)

Meestal zal de grootte van het integraalteken niet variëren. Als u wilt beschikken over een variabel integraalteken, houdt u SHIFT ingedrukt terwijl u de sjabloon kiest. Het integraalteken wordt aangepast naarmate de integrant groter wordt. De (niet-variabele) sjabloon  kunt u invoegen met de sneltoets CTRL+I.

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Wiskundige expressies met boven- en onderstrepen



Met deze sjablonen kunt u expressies maken met boven- en onderstrepen.

De strepen kunnen enkel of dubbel zijn en kunnen complexe geconjugeerde grootheden of verzamelingenhaakjes aanduiden, bijvoorbeeld:

$$\overline{w + z} = \overline{w} + \overline{z}$$

$$\overline{A \cap B} \subset \overline{A} \cap \overline{B}$$

Ook kunnen ze bovenlimieten en onderlimieten aanduiden, bijvoorbeeld:

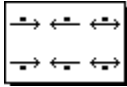
$$\lim_{x \rightarrow 0} k(x)$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} k(x)$$

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Gelabelde pijlen



Met de zes sjablonen op dit palet kunt u gelabelde pijlen maken.

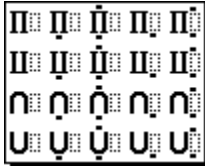
Deze sjablonen kunt u bijvoorbeeld gebruiken voor beschrijvingen van convergentie tot een limiet of van een bepaalde eigenschap van een functie, bijvoorbeeld:

$$f_n(x) \xrightarrow{\text{éénparig}} f(x)$$
$$f: X \xrightarrow{\text{naar}} Y$$

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Sjablonen voor producten en verzamelingen invoegen



Op dit palet zijn sjablonen beschikbaar voor producten, co-producten, en voor doorsneden en verenigingen van verzamelingen.

Met de sjablonen in de eerste rij kunt u producten maken.

Met de corresponderende sjablonen in de tweede rij kunnen co-producten worden aangeduid.

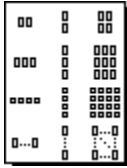
Met de laatste twee rijen sjablonen kunnen verenigingen en doorsneden van rijen verzamelingen worden gemaakt.

De werking van al deze sjablonen is grotendeels gelijk aan de werking van optelsjablonen.

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

Matrixsjablonen invoegen



Kolomvectoren, determinanten, matrices en andere tabelvormen worden gemaakt met sjablonen op dit palet.

Meestal worden deze sjablonen binnen ronde of vierkante haken geplaatst die automatisch worden aangepast. Binnen een matrixsjabloon worden de gegevens in alle rijen verticaal uitgelijnd. U kunt de standaardafstand tussen de gegevens in een rij (de afstand tussen de kolommen van een matrix) en de afstand tussen de rijen (de afstand tussen de rijen van een matrix) bepalen met de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**.

De sjablonen in de eerste drie rijen bieden een snelle manier voor het maken van vectoren en matrices met veelgebruikte afmetingen. De laatste drie worden gebruikt voor het maken van vectoren en matrices met zelfgekozen afmetingen.

Wanneer u een van de laatste drie sjablonen kiest, wordt het dialoogvenster **Matrix** weergegeven, zodat u kunt opgeven uit hoeveel rijen en kolommen de matrix moet bestaan. Zie [Matrix \(opdracht in het menu Opmaak van de Vergelijkingseeditor\)](#) voor informatie over de opties in dit dialoogvenster.

U kunt verschillende typen lijnen aan de matrix toevoegen door binnen en buiten het cellendiagram te klikken aan de linkerkant van het dialoogvenster. Hierdoor kunt u bijvoorbeeld de volgende tabellen maken:

Functie	Afgeleide
x^n	nx^{n-1}
$\log x$	x^{-1}
e^x	e^x

Als u een bestaande matrix wilt wijzigen, selecteert u de matrix door de invoegpositie ergens in de matrix te plaatsen en de opdracht **Matrix** in het menu **Opmaak** te kiezen.

Zie ook

[Wiskundige sjablonen invoegen](#)

TrueType-lettertypen in de Vergelijkseditor

In de Vergelijkseditor wordt gebruikgemaakt van de TrueType-lettertypen die bij Windows en Windows NT worden geleverd, en van het TrueType lettertype MT Extra dat bij de Vergelijkseditor wordt geleverd. Voor het gebruik van de Vergelijkseditor zijn de lettertypen Symbol en MT Extra vereist en wordt het lettertype Times New Roman ten zeerste aanbevolen. Als het lettertype MT Extra niet is geïnstalleerd, moet u de Vergelijkseditor opnieuw installeren. De lettertypen Symbol en Times New Roman worden geïnstalleerd tijdens de installatie van Windows.

Als u TrueType-lettertypen gebruikt, krijgt u een betere schermweergave en kunt u er zeker van zijn dat de tekst die u afdrukt, zeer nauw overeenkomt met de tekst op het scherm. TrueType-lettertypen zijn schaalbaar en er wordt slechts één TrueType-lettertype gebruikt om een reeks tekengrootten te maken voor de weergave op het scherm en voor het afdrukken op de printer. Daardoor hoeft u zich geen zorgen meer te maken over beschikbare tekengrootten. Verder kunt u als u TrueType-lettertypen gebruikt, op vrijwel elk type printer vergelijkingen afdrukken. Als u beschikt over Windows of Windows NT, gebruikt u TrueType-lettertypen voor de Vergelijkseditor.

U kunt een printer die TrueType-lettertypen ondersteunt, als standaardprinter instellen.

Vergelijkingseditor - Basisvaardigheden

Wat is de Vergelijkingseditor?



De Vergelijkingseditor is een speciale versie van de MathType-vergelijkingseditor van Design Science, Inc., die is aangepast voor gebruik in combinatie met Microsoft-toepassingen. Zie [Upgrade van de Vergelijkingseditor naar MathType](#) voor meer informatie over MathType.

$$\sum_{i=1}^n X_i^2$$

Met de Vergelijkingseditor kunt u complexe vergelijkingen opstellen. Dit doet u door symbolen op een werkbalk te kiezen en variabelen en getallen te typen. Terwijl u een vergelijking opstelt, worden de tekengrootten, de tekenafstand en de opmaak aangepast aan de wiskundige typografische conventies. U kunt de opmaak ook wijzigen door de definities van de automatische opmaakprofielen te wijzigen.

Gebruikersvriendelijke werkbalk met symbolen en sjablonen

De bovenste rij van de werkbalk van de Vergelijkingseditor bevat knoppen voor meer dan 150 wiskundige symbolen. De meeste van deze symbolen zijn niet beschikbaar in het lettertype Symbol. U voegt een symbool in een vergelijking in door te klikken op een knop op de bovenste rij van de werkbalk en vervolgens te klikken op het gewenste symbool op het palet dat onder de knop verschijnt.

De onderste rij van de werkbalk van de Vergelijkingseditor bevat knoppen voor sjablonen of structuren met symbolen voor bijvoorbeeld breuken, wortels, optellingen, integralen, producten, matrices en verschillende soorten begrenzingstekens of symboolparen als haakjes en accolades. Veel sjablonen bevatten *vakjes*, ruimten waarin u tekst kunt typen en symbolen kunt invoegen. Er zijn ongeveer 120 sjablonen, die zijn gegroepeerd in paletten. U kunt sjablonen *nesten*, dat wil zeggen sjablonen invoegen in de vakjes van andere sjablonen. Op deze manier kunt u complexe hiërarchische formules samenstellen.

Vergelijkingen maken

U maakt vergelijkingen door sjablonen en symbolen op de werkbalk te kiezen en variabelen en getallen in vakjes op het scherm te typen. Terwijl u een vergelijking opstelt, worden de tekengrootten, tekenafstand en opmaak automatisch aangepast aan de wiskundige typografische conventies. U kunt de opmaak ook aanpassen door de definities van de automatische opmaakprofielen te wijzigen.

1 Ga op een of meer van de volgende manieren te werk:

Kies een sjabloon op de onderste rij van de werkbalk en vul de vakjes in.

Kies symbolen op de bovenste rij van de werkbalk.

Typ de gewenste tekst.

2 Wanneer de vergelijking gereed is, klikt u ergens buiten het venster van de Vergelijkingseeditor. U keert vervolgens terug naar uw document.

Tip Als u een sjabloon binnen een andere sjabloon wilt nesten, selecteert u de sjabloon die u wilt nesten in het venster van de Vergelijkingseeditor en kiest u vervolgens een sjabloon op de werkbalk.

Vergelijkingen bewerken

U kunt vergelijkingen in uw document bewerken met behulp van de voorziening OLE (Object Linking and Embedding), waarmee u objecten kunt koppelen en insluiten. Als u dubbelklikt op een vergelijking, wordt er een venster geopend waarin u wijzigingen kunt aanbrengen. Wanneer u de Vergelijkingseeditor start als een afzonderlijk programma, kunt u een vergelijking bewerken en deze vervolgens bijwerken in uw document.

1 Dubbelklik op de vergelijking.

De werkbalk en de menubalk van de Vergelijkingseeditor verschijnen op het scherm.

2 Breng de gewenste wijzigingen aan.

U kunt de vergelijking wijzigen door elementen toe te voegen, te verwijderen of te wijzigen. Ook kunt u een ander opmaakprofiel, een andere grootte of andere opmaak toepassen op tekst, en de tekenafstand en positie van de elementen aanpassen.

3 Wanneer u de vergelijking wilt afsluiten, klikt u ergens buiten het object dat u met de Vergelijkingseeditor hebt gemaakt. Als u de Vergelijkingseeditor hebt gestart als een afzonderlijke toepassing, kiest u de opdracht **Afsluiten en terug naar <documentnaam>** in het menu **Bestand** van de Vergelijkingseeditor. Hierna wordt de vergelijking bijgewerkt in het document.

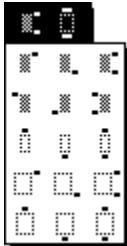
Symbolen en sjablonen invoegen

Symbolen zijn afzonderlijke tekens zoals logische symbolen, symbolen uit de verzamelingenleer en Griekse letters. Sjablonen zijn symbolen met een of meer lege vakjes, zoals een wortelteken of een vierkantswortelteken. U kunt elementen maken als breuken, integralen en optellingen, door een sjabloon in te voegen en de vakjes in te vullen.

Een symbool of een sjabloon invoegen met de muis

- 1 Klik op een knop, een symbool of sjabloon op de werkbalk van de Vergelijkingseeditor.


Onder de knop verschijnt een palet met symbolen of sjablonen.



- 2 Klik op het symbool of de sjabloon die u wilt toevoegen aan de vergelijking.

Aan veelgebruikte symbolen en sjablonen zijn toetsencombinaties toegewezen. Zie Toetsenbord voor meer informatie.

Tekst typen

- Wanneer u tekst in een vergelijking wilt typen, gebruikt u hiervoor het opmaakprofiel Tekst. Met dit opmaakprofiel kunt u tekens in een vergelijking echter niet opmaken met de specifieke kenmerken van de Vergelijkingseeditor. Gebruik het opmaakprofiel Tekst daarom alleen om niet-wiskundige tekst in een vergelijking te plaatsen, zoals de expressie 'voor alle'. Klik op  voor meer informatie over het opmaakprofiel Tekst.
- In de meeste gevallen wordt de tekenafstand tussen getallen, symbolen en variabelen automatisch aangepast terwijl u een vergelijking opstelt. De SPATIEBALK gebruikt u alleen wanneer u het opmaakprofiel Tekst gebruikt. U kunt de tekenafstand aanpassen met opmaakopdrachten, of door een spatieteken te kiezen uit een van de symbolenpaletten. Wanneer u tekst in een vergelijking typt, bijvoorbeeld een variabele met een naam, wordt het opmaakprofiel Tekst automatisch gekozen en kunt u spaties tussen woorden invoegen met de SPATIEBALK.
- Tijdens het typen drukt u alleen op ENTER wanneer u recht onder het actieve vakje een nieuw vakje wilt maken, bijvoorbeeld wanneer u twee tekstregels wilt maken of wanneer u vergelijkingen wilt stapelen. De meeste elementen kunt u echter rangschikken door sjablonen met vakjes op de juiste plaatsen in te voegen.
- Behalve wanneer u het opmaakprofiel Tekst gebruikt, verschijnen er automatisch bepaalde symbolen in plaats van de tekens die u typt. Als u bijvoorbeeld een afbreekstreepje typt, verschijnt er een minteken met spaties aan weerszijden. In andere gevallen typt u geen tekens met het toetsenbord, maar kiest u symbolen uit de paletten. Wanneer u bijvoorbeeld ronde haken typt en daartussen een expressie typt, wordt de grootte van de haken niet aangepast. Als u wilt dat de haken worden aangepast aan de grootte van de expressie, moet u de juiste sjabloon invoegen uit het palet Begrenzingstekens.

Invoegpositie verplaatsen

De vorm en grootte van de invoegpositie geven informatie over de plaats waar de volgende tekst die u typt of het volgende symbool dat u invoegt, zal verschijnen. De horizontale streep van de invoegpositie loopt langs de onderrand van het vakje. De verticale streep loopt van de boven- naar de onderzijde van het vakje.

- U verplaatst de invoegpositie door de gewenste plaats aan te wijzen en daarop te klikken.

Met het toetsenbord U kunt de invoegpositie ook verplaatsen door deze met behulp van het toetsenbord in kleine stappen door een vergelijking te verschuiven. Zie [Invoegpositie verplaatsen met toetsen](#).

Elementen selecteren

Voor het selecteren van elementen kunt u in de meeste gevallen op dezelfde manier te werk gaan als in andere toepassingen voor Windows. De Vergelijkingseeditor beschikt echter over andere methoden voor de selectie van vakjes, matrices en de symbolen die u invoegt in sjablonen, zoals diakritische tekens, opteltekens en begrenzingstekens.

- Ga op een van de volgende manieren te werk met de muis of met het toetsenbord:

Te selecteren Werkwijze elementen

Een gebied binnen een vergelijking	Klik op de eerste positie binnen het gebied en sleep de muis naar de laatste positie. Als de expressie die u wilt selecteren gedeeltelijk buiten het venster ligt, wijs dan de rand van het venster aan. U kunt ook SHIFT ingedrukt houden en de selectie uitbreiden door op een van de pijltoetsen te drukken.
Een symbool binnen een sjabloon	Houd CTRL ingedrukt. Wanneer de aanwijzer verandert in een pijl die recht omhoog wijst, klikt u op het symbool.
De inhoud van een vakje	Dubbeklik ergens in het vakje.
Een matrix	Sleep over alle expressies in de matrix, zodat deze worden geselecteerd.
Een hele vergelijking	Kies de opdracht Alles selecteren in het menu Bewerken . OF Dubbeklik ergens in het hoofdvakje (het buitenste vakje).

Elementen uit een vergelijking verwijderen

U kunt op een van de volgende manieren elementen uit een vergelijking verwijderen.

Het teken of symbool links van de invoegpositie verwijderen

- Druk op BACKSPACE.

Het teken of symbool rechts van de invoegpositie verwijderen

- Druk op DELETE.

De inhoud van een vakje verwijderen

- 1 Selecteer de inhoud van het vakje.
- 2 Druk op DELETE.

Een vakje verwijderen

- 1 Als het vakje niet leeg is, verwijdert u de inhoud van het vakje.
- 2 Selecteer het vakje.
- 3 Kies de opdracht **Verwijderen** in het menu **Bewerken**.

Opmerking Sommige vakjes kunnen niet worden verwijderd zonder dat de bijbehorende sjabloon wordt verwijderd. U kunt bijvoorbeeld geen integrant-vakje uit een integraal verwijderen.

Een sjabloon verwijderen

- 1 Selecteer het sjabloon-symbool en alle bijbehorende vakjes.
- 2 Druk op DELETE.

Een selectie verwijderen

Ga op een van de volgende manieren te werk:

- Druk op DELETE.
- Kies de opdracht **Verwijderen** in het menu **Bewerken**.
- Voeg nieuwe tekst of elementen in. De geselecteerde elementen worden vervolgens hierdoor vervangen.

Verwijderen ongedaan maken

- Kies onmiddellijk nadat u het element hebt verwijderd, de opdracht **Ongedaan maken** in het menu **Bewerken**.

De weergavegrootte van vergelijkingen wijzigen

Als u de Vergelijkseditor start als afzonderlijke toepassing of als u in een Word-document een vergelijking selecteert en in het menu **Bewerken** de opdracht **V-object** en vervolgens de opdracht **Openen** kiest, kunt u de weergave van vergelijkingen in de Vergelijkseditor naar wens vergroten of verkleinen. De manier waarop een vergelijking in het venster van de Vergelijkseditor wordt weergegeven, is niet van invloed op de afmetingen van de vergelijking in het document.

Ga op een van de volgende manieren te werk:

- Kies de opdracht **100%**, **200%** of **400%** in het menu **Beeld**.
- Kies op de opdracht **In- en uitzoomen** in het menu **Beeld**. Typ een percentage tussen 25 en 400 in het vak **Aangepast** en klik op de knop **OK**.

Opmerking De weergave op 400% is bijzonder handig bij het verplaatsen van elementen om nauwkeurige wijzigingen in de onderlinge afstand aan te brengen. Zie [Elementen van een vergelijking verplaatsen](#) voor meer informatie

Opmaakprofielen en lettertypen

Wanneer u een vergelijking opstelt, worden de tekengrootten, tekenafstand en opmaak automatisch aangepast aan de wiskundige typografische conventies. Voor tekens die u typt in het opmaakprofiel **Variabele** wordt bijvoorbeeld het lettertype Times cursief gebruikt.

U kunt de opmaak van een element wijzigen door een ander ingebouwd opmaakprofiel te kiezen of door rechtstreeks een ander lettertype of een andere opmaak toe te passen. U kunt de standaardinstelling voor opmaakprofielen wijzigen met de opdracht **Bepalen** in het menu **Opmaakprofiel**. Zie [Bepalen \(opdracht in het menu Opmaakprofiel van de Vergelijkingseditor\)](#) voor meer informatie.

Ingebouwde opmaakprofielen toepassen op tekst

De opmaakprofielen van de Vergelijkingeditor leveren meestal het gewenste resultaat op. De meeste opmaakfouten ontstaan doordat een woord wordt getypt waarin een functie-afkorting voorkomt.

Als u bijvoorbeeld het woord **sinds** typt, wordt dit geïnterpreteerd als 'de sinus van d maal s ' en ziet u iets als 'sin ds ' op het scherm verschijnen. Dergelijke fouten kunt u voorkomen door de opdracht **Tekst** in het menu **Opmaakprofiel** te kiezen voordat u een woord typt.

- 1 Selecteer de tekst waarop u een opmaakprofiel wilt toepassen of plaats de invoegpositie op het punt waar u de opmaak wilt toepassen op de te typen tekst.
- 2 Kies het gewenste opmaakprofiel in het menu **Opmaakprofiel** of gebruik een van de volgende toetsencombinaties.

Opmaakprofiel	Toetsencombinatie
Wiskunde	CTRL+SHIFT+=
Tekst	CTRL+SHIFT+E
Functie	CTRL+SHIFT+F
Variabele	CTRL+SHIFT+I
Grieks	CTRL+SHIFT+G
Matrixvector	CTRL+SHIFT+B

Opmerking Wanneer u de opdracht **Grieks** in het menu **Opmaakprofiel** kiest, worden Griekse hoofdletters of Griekse kleine letters gebruikt wanneer u hoofdletters of kleine letters typt.

Alleen op het eerstvolgende teken een ander opmaakprofiel toepassen

Met behulp van sneltoetsen kunt u de opmaakprofielen Grieks of Matrixvector toepassen op het eerstvolgende teken dat u typt en vervolgens automatisch terugkeren naar het actieve opmaakprofiel. Wanneer u bijvoorbeeld één Griekse letter wilt typen (zoals π) en vervolgens het opmaakprofiel Wiskunde weer wilt gebruiken, drukt u op CTRL+G, b.

- Gebruik een van de volgende toetsencombinaties:

Opmaakprofiel	Toetsencombinatie
----------------------	--------------------------

Grieks	CTRL+G
--------	--------

Matrixvector	CTRL+B
--------------	--------

Opmaak rechtstreeks toepassen

U kunt lettertypen of opmaakkenmerken toepassen die geen deel uitmaken van een opmaakprofiel van de Vergelijkingseditor. Dit doet u met de opdracht **Overige** in het menu **Opmaakprofiel**.

- 1 Selecteer de tekst die u wilt opmaken.
- 2 Kies de opdracht **Overige** in het menu **Opmaakprofiel**.
- 3 Selecteer in de keuzelijst **Lettertypen** het gewenste lettertype.
Schakel het selectievakje **Cursief** of **Vet** in wanneer u cursieve of vet gedrukte tekst wilt maken.
- 4 Klik op de knop **OK**.

Opmaakprofielen wijzigen

Met de opdracht **Bepalen** in het menu **Opmaakprofiel** kunt u het lettertype en de tekenopmaak van ingebouwde opmaakprofielen wijzigen (het opmaakprofiel *Wiskunde* bevat geen lettertype en geen tekenopmaak).

- 1 Kies de opdracht **Bepalen** in het menu **Opmaakprofiel**.
- 2 Klik op de pijl naast het opmaakprofiel dat u wilt bepalen. Er verschijnt een keuzelijst met de lettertypen waarover uw standaardprinter beschikt.
- 3 Blader zo nodig in de lijst en selecteer het gewenste lettertype.
- 4 Schakel onder **Tekenopmaak** het selectievakje **Vet** of **Cursief** in als u de vette of cursieve tekenopmaak wilt toepassen. Klik opnieuw op het selectievakje als u de opmaak wilt verwijderen.

Voor de opmaakprofielen *Tekst* en *Functie* kunt u het beste hetzelfde lettertype gebruiken als in uw document. Volgens de conventie wordt voor variabelen cursieve tekst gebruikt met hetzelfde lettertype als gewone tekst, terwijl voor het opmaakprofiel *Matrixvector* het tekstlettertype met de opmaak **vet** wordt gebruikt.

De opmaakwijzigingen die u aanbrengt in het dialoogvenster **Opmaakprofielen**, zijn van kracht voor de vergelijking in het geopende venster van de *Vergelijking*seditor. Zodra u andere vergelijkingen bewerkt, wordt de opmaak hiervan ook gewijzigd.

Tekst typen in vergelijkingen

Soms bevat een expressie een korte niet-wiskundige tekst, zoals 'voor alle' in het volgende voorbeeld:

$$|x_n - x_0| < \varepsilon \text{ voor alle } n \geq N$$

Voor dergelijke tekst gebruikt u het opmaakprofiel Tekst. Met dit opmaakprofiel worden tekens opgemaakt als normale tekst. Spaties kunnen worden ingevoegd met de SPATIEBALK.

- 1 Plaats de invoegpositie op het gewenste punt.
- 2 Kies de opdracht **Tekst** in het menu **Opmaakprofiel**.
- 3 Typ de tekst.
- 4 Als u wilt terugkeren naar het opmaakprofiel Wiskunde, kiest u de opdracht **Wiskunde** in het menu **Opmaakprofiel**.

De grootte van wiskundige elementen in een vergelijking

In de Vergelijkingseeditor wordt de grootte van een teken bepaald door de functie van het teken binnen de vergelijking. Het teken kan bijvoorbeeld een exponent zijn of subscript.

Bij elk vakje in een vergelijking hoort een bepaalde tekengrootte. Op tekens die u in een vakje invoegt, wordt de bijbehorende tekengrootte toegepast. Wanneer u een sjabloon in een vakje invoegt, wordt de tekengrootte in het vakje van de nieuwe sjabloon gebaseerd op de tekengrootte van het vakje waarin u de sjabloon hebt ingevoegd. Als er bijvoorbeeld een integraalsjabloon wordt ingevoegd in een subscript-vakje, krijgt het integrant-vakje een subscriptgrootte, het integraalteken een sub-symboolgrootte en krijgen de limieten een sub-subscriptgrootte.

Hoewel sjablonen kunnen worden genest binnen andere sjablonen, wordt er, in overeenstemming met de typografische conventies, nooit een kleiner formaat dan sub-subscript toegepast.

Tekengrootten toepassen

U kunt de grootte van tekens wijzigen door een standaardgrootte voor wiskundige tekens toe te passen, maar u kunt een grootte ook rechtstreeks toepassen op een of meer tekens of een symbool in een sjabloon.

Een standaardtekengrootte toepassen

- 1 Selecteer de elementen waarvan u de grootte wilt wijzigen.
- 2 Kies in het menu **Tekengrootte** een van de vijf standaardgrootten voor wiskundige tekens.

Een tekengrootte rechtstreeks toepassen

- 1 Selecteer de elementen waarvan u de grootte wilt wijzigen.
- 2 Kies de opdracht **Overige** in het menu **Tekengrootte**.
- 3 Typ in het vak Tekengrootte een puntgrootte tussen 2 en 127 (een inch is 72 punten).
- 4 Klik op de knop **OK**.

Wanneer u tekst selecteert die is opgemaakt in een aangepaste grootte, ziet u een vinkje naast de opdracht **Overige** in het menu **Tekengrootte**. Bovendien wordt achter de opdrachtnaam de tekengrootte in punten vermeld.

Standaardtekengrootten wijzigen

Door de kenmerken van een standaardgrootte voor wiskundige tekens te wijzigen, kunt u alle tekens waarop die tekengrootte is toegepast, snel opnieuw opmaken. U kunt een tekengrootte opnieuw bepalen met de opdracht **Bepalen** in het menu **Tekengrootte**.

- 1 Kies de opdracht **Bepalen** in het menu **Tekengrootte**.
- 2 Selecteer de puntgrootte in het vak naast de tekengrootte die u wilt wijzigen. In het voorbeeldvak in het dialoogvenster ziet u op welke tekens de wijziging van invloed is.
- 3 Typ de nieuwe grootte en klik op de knop **OK**.

Alle waarden worden standaard uitgedrukt in punten. Als u de maateenheid wilt wijzigen, typt u achter het getal een van de volgende afkortingen.

Eenheid	Afkorting
Inch	in
Centimeter	cm
Millimeter	mm
Punt	pt

U kunt het effect bekijken voordat u de wijzigingen opslaat, door te klikken op de knop **Toepassen**. Als u wilt terugkeren naar de standaardgrootte, klikt u op de knop **Standaardwaarden**. Wanneer u de wijzigingen aanbrengt in het dialoogvenster **Tekengrootte**, wordt de bewerkte vergelijking opnieuw getekend met de nieuwe afmetingen. Vergelijkingen die zijn opgeslagen in documenten, worden niet gewijzigd, tenzij u ze opnieuw bewerkt nadat u de tekengrootte hebt gewijzigd.

Tip U kunt de puntgrootte van de standaardtekengrootten ook opgeven in percentages van de volledige grootte. Op die manier, door de volledige grootte te wijzigen, zorgt u ervoor dat de andere standaardtekengrootten proportioneel blijven. Als bijvoorbeeld de volledige grootte 12 punten is en u een subscript-diepte van 25 procent instelt, worden de subscripts 3 punten onder de tekstgrondlijn geplaatst (de onderzijde van de meeste tekens). Als u de volledige grootte in 10 punten wijzigt, worden de subscripts slechts 2,5 punten onder de grondlijn geplaatst. U kunt een percentage opgeven door een getal te typen met daarachter het procentageteken (%).

Tekenafstand en uitlijning

De Vergelijkingeditor houdt zich aan typografische conventies en past de tekenafstand tussen elementen automatisch aan terwijl u een vergelijking opstelt. U kunt de tekenafstand of de uitlijning van de elementen in een vergelijking wijzigen door symbolen in te voegen voor tekenafstand of door middel van verplaatsingsopdrachten. Als u het uiterlijk wilt wijzigen van alle vergelijkingen die u maakt, kunt u dit doen door instellingen voor tekenafstand te wijzigen.

Verplaatsen

Met verplaatsingsopdrachten kunt u nauwkeurige wijzigingen aanbrengen in de positie van de elementen in een vergelijking. U kunt geselecteerde elementen horizontaal of verticaal verplaatsen in stappen van 1 pixel bij de huidige weergavegrootte. Deze methode is bijzonder handig voor het aanpassen van elementen in sjabloonvakjes. Stel dat u een diakritisch teken wilt verplaatsen naar dezelfde hoogte als een ander element dat erbij in de buurt ligt. U selecteert het teken door CTRL ingedrukt te houden terwijl u erop klikt. Zie [Elementen van een vergelijking verplaatsen](#) voor meer informatie.

Door het ene teken boven het andere te plaatsen kunt u over elkaar heen getypte tekens en andere speciale tekencombinaties maken, bijvoorbeeld:



U kunt de verplaatsingsopdrachten ook gebruiken om de afstand tussen tekens aan te passen. Een dergelijke aanpassing wordt afspatiëren genoemd. In een expressie als L^{\dagger} ziet het superscript er beter uit wanneer u het verder naar links plaatst.

Tekenafstand bepalen

Als u vaak tekst moet verplaatsen om het gewenste resultaat te verkrijgen, kunt u de automatische tekenafstand van de Vergelijkingeditor wijzigen met behulp van de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**.

Uitlijning

Het menu **Opmaak** bevat vijf opdrachten waarmee u stapels kunt uitlijnen, opeenvolgende vergelijkingen of expressies in vakjes. Stapels maakt u door op ENTER te drukken nadat u elementen hebt toegevoegd aan vakjes.

Spatiëring aanpassen in een vergelijking

In de Vergelijkingseditor wordt automatisch de juiste afstand ingevoegd tussen elementen. Alleen wanneer u met het opmaakprofiel Tekst werkt, moet u de SPATIEBALK gebruiken. Als u extra spaties wilt invoegen of de ruimte tussen twee elementen wilt verkleinen, gaat u op een van de volgende manieren te werk:

- Plaats de invoegpositie op het punt waar u de tekenafstand wilt aanpassen en kies vervolgens een van de onderstaande symbolen voor tekenafstand uit het palet **Spaties/weglatingsymbolen** of druk op een van de sneltoetsen.

Spatie	Omschrijving	Toetsen
␣	Nulspatie	SHIFT+SPATIEBALK
␣	1-punts spatie	CTRL+ALT+SPATIEBALK
␣	Smalle spatie (een zesde em)	CTRL+SPATIEBALK
␣	Brede spatie (een derde em)	CTRL+SHIFT+SPATIEBALK
␣	Em-spatie (vierkant)	Geen sneltoets

Elementen van een vergelijking verplaatsen

Met de verplaatsingsopdrachten kunt u nauwkeurige aanpassingen aanbrengen in de opmaak van een vergelijking. U kunt bijvoorbeeld een subscript of een superscript, de limiet van een optelling of het streepje boven een X in horizontale of verticale richting verplaatsen in stappen van 1 pixel (schermpunt).

- 1 Selecteer dat deel van de vergelijking dat u wilt verplaatsen. Zie [Elementen selecteren](#) voor informatie over de selectie van diakritische tekens en elementen die zijn ingevoegd als deel van een sjabloon
- 2 Verplaats de geselecteerde elementen met behulp van de pijltoetsen.

<u>Gewenste verplaatsing</u>	<u>Toetsencombinatie</u>
Een pixel naar links	CTRL+PIJL-LINKS
Een pixel omhoog	CTRL+PIJL-OMHOOG
Een pixel omlaag	CTRL+PIJL-OMLAAG
Een pixel naar rechts	CTRL+PIJL-RECHTS

Opmerking In geval van grote aanpassingen kan het nodig zijn om de schermweergave bij te werken met de opdracht **Vernieuwen** in het menu **Beeld**.

Wanneer u de verplaatsingsopdrachten gebruikt bij een schermweergave van 400%, kunt u elementen verplaatsen in stappen van een kwart punt. Zoomopdrachten zijn alleen beschikbaar als u de Vergelijkingseditor start als afzonderlijke toepassing of als u in Word een vergelijking opent. U opent een vergelijking door deze in het Word-document te selecteren en in het menu **Bewerken** de opdracht **V-object** en vervolgens de opdracht **Openen** te kiezen.

Kenmerken van de tekenafstand wijzigen

De Vergelijkingseeditor gebruikt automatisch standaardinstellingen voor tekenafstand, zoals de subscriptdiepte, de tellerhoogte en het uitstekende gedeelte van het deelteken. U kunt deze instellingen aanpassen met de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**.

- 1 Kies de opdracht **Spatiëring** in het menu **Opmaak**.
- 2 Klik in het tekstvak naast de tekenafstand die u wilt wijzigen.

In het voorbeeldvak in het dialoogvenster wordt de tekenafstand aangegeven met pijlen. Blader in de lijst om alle instellingen te bekijken.

- 3 Typ een getal of een percentage en klik op de knop **OK**.

Alle waarden worden standaard uitgedrukt in punten. Als u een andere maateenheid wilt gebruiken, voegt u een van onderstaande afkortingen toe.

<u>Eenheid</u>	<u>Afkorting</u>
Inch	in
Centimeter	cm
Millimeter	mm
Punt	pt


Tip U kunt de puntgrootte van de standaardtekengrootten ook opgeven in percentages van de volledige grootte. Op die manier, door de volledige grootte te wijzigen, zorgt u ervoor dat de andere standaardtekengrootten proportioneel blijven. Wanneer bijvoorbeeld de volledige grootte 12 punten is en u een subscriptdiepte van 25 procent instelt, worden de subscripts 3 punten onder de tekstgrondlijn geplaatst (de onderzijde van de meeste tekens). Wanneer u de volledige grootte verandert in 10 punten, worden de subscripts slechts 2,5 punt onder de grondlijn geplaatst. U kunt een percentage opgeven door een getal te typen met daarachter het procentageteken (%).

Vergelijkingen uitlijnen

Als de invoegpositie of de selectie zich in een stapel bevindt, worden alle regels in de stapel uitgelijnd wanneer u een opmaakopdracht kiest.

- Plaats de invoegpositie ergens in een stapel en kies vervolgens een van de volgende opdrachten in het menu **Opmaak** of druk op de juiste toetsencombinatie.

Opdracht	Effect	Sneltoets
Links uitlijnen	Alle regels worden links uitgelijnd.	CTRL+SHIFT +L
Centreren	Alle regels worden gecentreerd.	CTRL+SHIFT +C
Rechts uitlijnen	Alle regels worden rechts uitgelijnd.	CTRL+SHIFT +R
Uitlijnen op =	Alle regels worden uitgelijnd op de vergelijkingstekens	Geen sneltoets
Uitlijnen op ,	Alle regels worden uitgelijnd op de decimaalteken.	Geen sneltoets

Tip Als u de regels in een stapel anders wilt uitlijnen, plaatst u het uitlijnsymbool  uit het palet **Spaties/weglatingssymbolen** in iedere regel op het gewenste uitlijnpunt. Zodra u de symbolen invoegt, worden de regels automatisch uitgelijnd.

Voor matrices die zijn gemaakt met een van de sjablonen van het palet **Matrices** wijzigt u de kolom- of rij-uitlijning met de opdracht **Matrix** in het menu **Opmaak**. Zie [Matrixsjablonen invoegen](#) voor meer informatie

Voltooide vergelijkingen opmaken

Bepaalde opmaaktaken kunt u het best uitvoeren met een tekstverwerkingsprogramma nadat u de vergelijking in een document hebt ingevoerd. Hierna worden enkele tips gegeven.

Vergelijkingen nummeren

Het kan handig zijn om de vergelijkingen in een document te nummeren. De nummers worden meestal naast de vergelijkingen geplaatst, bijvoorbeeld tegen de linker- of rechtermarge van het document.

U kunt dit met de Vergelijkseditor doen door het nummer in te voegen in het hoofdvakje van de vergelijking. Vervolgens voegt u voldoende witruimte in en plaatst u de vergelijking correct op de pagina. Deze methode heeft echter nadelen. Als u vergelijkingen op deze manier nummert en later de marges van het document of de nummering van de vergelijkingen wijzigt, moet u de vergelijking opnieuw bewerken in de Vergelijkseditor.

Als u Microsoft Word gebruikt, kunt u de vergelijking het best op de pagina plaatsen met een centreertab en vervolgens een nummer toevoegen met een Reeks-veld {reeks vergelijk}. Plaats dit veld met behulp van een links of rechts uitlijnende tab.

Presentaties maken

Als u van plan bent vergelijkingen te gebruiken in presentaties (dia's, overheadprojecties, enzovoort) kunt u het best eerst een vergelijking op normale grootte maken. U kunt de vergelijking gemakkelijk vergroten nadat u deze aan een presentatie hebt toegevoegd. Deze methode werkt beter dan wanneer u de vergelijking in de Vergelijkseditor opstelt met extra grote tekens.

Opmaakprofielen definiëren in de Vergelijkingseditor

U kunt opmaakprofielen in de Vergelijkingseditor naar eigen wens definiëren, maar waarschijnlijk zult u zich aan de typografische conventies voor wiskundige publicaties willen houden. Voor de meeste opmaakprofielen zult u waarschijnlijk hetzelfde lettertype als voor documenttekst gebruiken. Dit lettertype wordt het primaire lettertype genoemd.

Wiskunde

Voor het opmaakprofiel Wiskunde is geen lettertype of tekenopmaak ingesteld. Wanneer u met dit opmaakprofiel werkt, wordt op alle tekens een algoritme voor de herkenning van functies toegepast. Hierbij wordt gezocht naar de namen van wiskundige functies zoals \sin , \log of \exp . Functienamen krijgen het opmaakprofiel Functie en alle andere tekens krijgen het opmaakprofiel Variabele.

Tekst

Met het opmaakprofiel Tekst kunt u woorden invoeren die niet moeten worden geïnterpreteerd als variabelen, vectoren, matrices of andere wiskundige elementen. Bij gebruik van dit opmaakprofiel wordt de opmaak niet automatisch aangepast aan wiskundige en typografische conventies. Voor het invoegen van spaties gebruikt u de SPATIEBALK. Doorgaans gebruikt u voor het opmaakprofiel Tekst het primaire lettertype van uw document, met dezelfde tekenopmaak.

Functie

Het opmaakprofiel Functie wordt gebruikt voor afkortingen van wiskundige functies zoals \sin en \log . Waarschijnlijk zult u het opmaakprofiel Functie willen aanpassen aan het primaire lettertype van uw document, met dezelfde tekenopmaak.

Variabele

Het opmaakprofiel Variabele wordt gebruikt voor letters die staan voor variabelen en constanten. Waarschijnlijk zult u in het opmaakprofiel Variabele het primaire lettertype willen gebruiken, met cursieve tekenopmaak.

Griekse kleine letters

Het opmaakprofiel Griekse kleine letters wordt gebruikt voor kleine letters uit het Griekse alfabet. Hiervoor wordt het lettertype Symbol gebruikt, meestal met cursieve tekenopmaak.

Griekse hoofdletters

Het opmaakprofiel Griekse hoofdletters wordt gebruikt voor Griekse hoofdletters. Meestal wordt dit opgemaakt met het lettertype Symbol.

Symbool

Het opmaakprofiel Symbool wordt gebruikt voor wiskundige operatoren als $+$ en $=$, voor optellingen en integralen en voor andere speciale tekens. Aan het opmaakprofiel Symbool moet het lettertype Symbol worden toegewezen.

Matrixvector

Het opmaakprofiel Matrixvector wordt gebruikt voor tekens die staan voor matrixgrootheden of vectoriële grootheden. Voor dergelijke tekens wordt vaak een schreefloos lettertype als Helvetica gebruikt.

Getal

Het opmaakprofiel Getal wordt gebruikt voor de getallen 0 tot en met 9. Dit gebeurt automatisch. U kunt dit opmaakprofiel niet zelf aan een selectie toewijzen. Meestal wordt voor dit opmaakprofiel hetzelfde lettertype gebruikt als voor het opmaakprofiel Variabele, maar dan zonder verdere tekenopmaak. Voor tabellen waarin kolommen met getallen voorkomen die moeten worden uitgelijnd, moet een lettertype worden gebruikt waarin alle getallen even breed zijn. De meeste Windows-lettertypen, ook proportionele lettertypen als Times Roman, hebben deze eigenschap. Sommige lettertypen echter niet.

Zie ook

[Ingebouwde opmaakprofielen toepassen op tekst](#)

[Definitie van een opmaakprofiel wijzigen](#)

Lettertype X is niet beschikbaar op de standaardprinter; dit zal worden vervangen door Y

Dit foutbericht verschijnt als u de Vergelijkingseeditor start nadat u via het Configuratiescherm van Windows een andere standaardprinter hebt gekozen of als u bepaalde lettertypen hebt geïnstalleerd of verwijderd. Een bepaald lettertype dat wordt gebruikt voor een van de opmaakprofielen kan niet worden gevonden.

Uw keuze voor een standaardprinter bepaalt vaak welke lettertypen er beschikbaar zijn. U kunt het probleem verhelpen door een andere standaardprinter te selecteren of door de gewenste lettertypen beschikbaar te stellen aan de actieve standaardprinter. Dit laatste doet u door de Vergelijkingseeditor opnieuw te installeren met behulp van het installatieprogramma bij de Microsoft-toepassing.

U kunt ook het opmaakprofiel zodanig aanpassen dat het verwijst naar een ander lettertype. U kunt de definitie van het opmaakprofiel wijzigen met de opdracht **Bepalen** in het menu **Opmaakprofiel**.

Vergelijkingen worden niet goed weergegeven

Een vergelijking die u in een document hebt ingevoegd, wordt soms niet weergegeven met de lettertypen, opmaakprofielen of tekengrootten die u hebt gebruikt bij het opstellen van de vergelijking. Dit kan een van de volgende oorzaken hebben:

- Speciale wiskundige tekens worden mogelijk niet goed weergegeven als het lettertype MT Extra niet is geïnstalleerd. U kunt dit lettertype op twee manieren installeren. U kunt de Vergelijkingseditor opnieuw installeren waarbij het lettertype MT Extra automatisch wordt geïnstalleerd. U kunt ook de cd-rom van Office 2000 of Word 2000 in het cd-rom-station van uw computer plaatsen, in Windows op de knop Start klikken, Instellingen aanwijzen, op Configuratiescherm klikken en vervolgens dubbelklikken op het pictogram Lettertypen. Klik op MT Extra en volg de aanwijzingen op het scherm. Als u meer informatie wilt over het installeren van onderdelen, typt u in het venster van de Office-assistent in Word de tekst: 'een onderdeel installeren' en klikt u op het onderwerp **Afzonderlijke onderdelen installeren of verwijderen**.

Vanwege het ontwerp van de schermlettertypen worden de cursieve tekens meer naar rechts geplaatst dan niet-cursieve tekens. Bij het afdrukken verschijnen cursieve tekens wel op de juiste positie. In de Vergelijkingseditor wordt de verschuiving op het scherm gecorrigeerd door speciale codering en in het venster van de Vergelijkingseditor wordt de vergelijking precies zo weergegeven als deze wordt afgedrukt. Wanneer u de vergelijking echter in een document plaatst, kan er verschuiving optreden. Dit kunt u corrigeren door TrueType-lettertypen te gebruiken.

Zie ook

[Een printer die TrueType-lettertypen ondersteunt, als standaardprinter instellen.](#)

De tekenafstand is niet correct

Bij het aanpassen van de tekenafstand moet u rekening houden met het volgende:

Tussen differentiaal en andere symbolen moeten smalle spaties staan, bijvoorbeeld in $dy dx = r dr dq$. De Vergelijkingeditor interpreteert $dydx$ als $d*y*d*x$ en zal de smalle spatie niet invoegen.

Als u afzonderlijke tekens typt in plaats van deze te selecteren als symbolen in een palet, moet u de tekenafstand mogelijk ook aanpassen. Stel dat u open intervallen als volgt wilt noteren:

$]a, b[$ of $[a, b[$

in plaats van:

(a, b) of $[a, b)$

In dat geval krijgt u een onjuiste tekenafstand in de volgende formule als u de haakjes zelf typt:

$[0, 2[= [0, 1[\cup [1, 2[$

Er wordt automatisch de juiste tekenafstand ingesteld als u de haakjes niet typt, maar de sjabloon \cap gebruikt.

Een soortgelijk probleem doet zich voor als u voor absolute waarden de verticale streep van het toetsenbord gebruikt. U kunt hiervoor beter de sjabloon van de Vergelijkingeditor gebruiken.

Een deel van een woord wordt opgevat als een functie-afkorting

Als u in het opmaakprofiel Wiskunde een woord typt waarin een functie-afkorting voorkomt, kan dit leiden tot opmaakproblemen. Het woord **sinds** wordt dan bijvoorbeeld opgevat als de sinus van d maal s . U ziet op het scherm iets als 'sin ds '. Een dergelijke fout kunt u herstellen door het opmaakprofiel Tekst toe te passen op het woord.

Upgrade van de Vergelijingseditor naar MathType™

MathType van Design Science is een krachtige, uitgebreide versie van de Vergelijingseditor. Als u regelmatig vergelijkingen in uw documenten opneemt, is MathType wellicht geschikter voor u. MathType is net zo gemakkelijk in het gebruik als de Vergelijingseditor en beschikt over diverse extra functies met behulp waarvan u sneller kunt werken en het uiterlijk van uw documenten kunt verfijnen.

MathType bevat:

- Het lettertype Euclid™ met honderden extra wiskundige symbolen.
- Nieuwe sjablonen en symbolen voor meetkunde, scheikunde en nog veel meer.
- Professionele kleurondersteuning.
- Hulpmiddelen om vergelijkingen te maken voor documenten die bestemd zijn voor het World Wide Web.
- Conversieprogramma's waarmee u vergelijkingen kunt uitvoeren naar andere talen, zoals TeX, AMS-TeX, LaTeX, MathML en aangepaste talen.
- Speciale opdrachten voor het nummeren, opmaken en converteren van vergelijkingen in Microsoft Word-documenten.
- Werkbalken waarop u de symbolen, expressies en vergelijkingen kunt plaatsen die u het meest gebruikt.
- Sneltoetsen die u naar wens kunt aanpassen.
- Een uitgebreide, gedrukte gebruikershandleiding vol tips en onderwerpen voor zelfstudie.
- En nog veel meer...

MathType wordt voortdurend door Design Science verbeterd. Er wordt gebruik gemaakt van de nieuwste technologie om het schrijven van vergelijkingen eenvoudiger te maken en de Vergelijingseditor aan te passen voor gebruik met uw favoriete software.

Bezoek MathType op het World Wide Web of neem contact op met Design Science voor de meest recente, volledige informatie over MathType. Deze informatie is alleen beschikbaar in het Engels.

Design Science, Inc.
(800) 827-0685 (alleen in de Verenigde Staten en Canada)
(562) 433-0685 (buiten de Verenigde Staten en Canada)
(562) 433-6969 (fax)
E-mail: sales@mathtype.com
World Wide Web: <http://www.mathtype.com/msee>

Een printer die TrueType-lettertypen ondersteunt, als standaardprinter instellen

Als er TrueType-lettertypen ontbreken, ondersteunt de printer die momenteel als standaardprinter is ingesteld, mogelijk geen TrueType-lettertypen. Misschien is de printer Algemeen/Alleen tekst als standaardprinter ingesteld. U dient een printer die TrueType-lettertypen ondersteunt, als de standaardprinter in te stellen.

- 1 Klik in Windows op de knop Start, wijs Instellingen aan en klik vervolgens op Printers.
- 2 Als u al een printer hebt geïnstalleerd die TrueType-lettertypen ondersteunt, klikt u met de rechtermuisknop op die printer en klikt u vervolgens op **Als standaard instellen**.

Als u nog geen printer hebt geïnstalleerd die TrueType-lettertypen ondersteunt, dubbelklikt u op het pictogram Printer toevoegen en volgt u de aanwijzingen op het scherm om het stuurprogramma voor de printer te installeren.

Zie ook

[Vergelijkingen worden niet goed weergegeven](#)

Standaardgrootten van wiskundige elementen

Aan elk teken wordt aanvankelijk een van de vijf standaardgrootten van wiskundige elementen toegewezen.

Volledig

Dit is de grootte voor gewone tekens in de meeste vakjes.

Subscript

Deze instelling wordt gebruikt voor subscripts en superscripts bij tekens met volledige grootte. Deze grootte wordt bovendien gebruikt voor de limieten in integralen, optellingen en andere sjablonen.

Sub-subscript

Dit is de grootte voor subscripts en superscripts bij tekens in subscriptgrootte of voor andere situaties waarvoor een tweede subscript- of superscriptniveau nodig is. Deze instelling wordt ook gebruikt voor limietvakjes van sjablonen binnen de limieten van andere sjablonen. De grootte Sub-subscript wordt bijvoorbeeld gebruikt voor een superscript binnen een integratielimiet.

Symbool

Deze grootte wordt gebruikt voor de extra grote symbolen in de sjablonen voor integralen, optellingen, producten, enzovoort.

Sub-symbool


Deze grootte gebruikt u voor de extra grote symbolen in subscriptvakjes.


Zie ook


[Tekengrootten toepassen](#)

[Standaardtekengrootten wijzigen](#)

Hier kunt u voor elk opmaakprofiel het gewenste lettertype kiezen. Schakel het selectievakje **Vet** of **Cursief** in als u de tekenopmaak vet of cursief wilt toepassen. Zodra u op **OK** klikt, wordt uw vergelijking opnieuw opgemaakt volgens het nieuw gedefinieerde opmaakprofiel. Vergelijkingen die in documenten zijn opgeslagen worden niet bijgewerkt, tenzij u ze opnieuw opent in de Vergelijkseditor.


Klik op  voor meer informatie.

Hier kunt u voor elke tekengrootte de gewenste waarde typen. Als u een voorbeeld van de gekozen tekengrootte wilt bekijken, klikt u op de desbetreffende optie. In het voorbeeldvak is het effect van uw keuze te zien. Klik op  voor meer informatie.


Hier ziet u een voorbeeld van de geselecteerde tekengrootte. Klik op een optie in de lijst om het effect van uw keuze te bekijken.
Klik op  voor meer informatie.

Met deze knop kunt u zien hoe de vergelijking er met de actieve instellingen uitziet. Als u op de knop **Annuleren** klikt nadat u op de knop **Toepassen** hebt geklikt, worden de nieuwe instellingen niet doorgevoerd. Klik op de knop **OK** om de nieuwe instellingen toe te passen.

Met deze knop herstelt u de oorspronkelijke instellingen van de Vergelijkseditor.

Hier kunt u voor elke tekenafstand de gewenste waarde typen. Als u een voorbeeld van de gekozen tekenafstand wilt bekijken, klikt u op de desbetreffende optie. In het voorbeeldvak is het effect van uw keuze te zien. Sleep de schuifbalk om de overige opties voor de tekenafstand weer te geven. Klik op  voor meer informatie.

Hier kunt u een voorbeeld bekijken van de actieve tekenafstand. Klik op een optie in de lijst om het effect van uw keuze te zien.


Hier kunt u de gewenste uitlijning selecteren voor de gegevens in elke kolom van de geselecteerde matrix. Klik op **Op** , om uit te lijnen op het decimaalteken. Klik op **Op =** om uit te lijnen op het gelijktteken of andere symbolen voor gelijkheid of ongelijkheid. Klik op  voor meer informatie.

Hier kunt u het aantal kolommen voor de geselecteerde matrix opgeven. Het maximum aantal kolommen in een matrix is 31.

Hier kunt u het aantal rijen voor de geselecteerde matrix opgeven. Het maximum aantal rijen in een matrix is 31.

Hiermee stelt u voor alle kolommen in de geselecteerde matrix de kolombreedte in op die van de breedste kolom. Schakel dit selectievakje uit als u de breedte voor elke kolom afzonderlijk wilt laten bepalen.

Hiermee stelt u de rijhoogte voor alle rijen in de geselecteerde matrix in op de hoogte van de hoogste rij in. Schakel dit selectievakje uit als u de hoogte voor elke rij afzonderlijk wilt laten bepalen.

Hier kunt u de gewenste uitlijning selecteren voor de gegevens in elke rij. De gegevens in de geselecteerde rijen kunnen worden uitgelijnd op de bovenzijde, de onderzijde of op de grondlijn.
Klik op  voor meer informatie.

Hier klikt u in de ruimte tussen de matrixcellen of aan de buitenzijde van de matrix om lijnen toe te voegen in of rondom de matrix. Wanneer u één keer klikt, verschijnt een ononderbroken lijn. Als u opnieuw klikt, verschijnt een onderbroken lijn. U klikt drie keer voor een stippelijntje en vier keer om de lijn weer te verwijderen.

Met deze opties vergroot of verkleint u de weergave van een vergelijking. Klik op **100%** om de normale grootte weer te geven. De instelling van de zoomopdrachten is niet van invloed op afmetingen van de vergelijking in het document.

Bij de optie **Aangepast** kunt u een getal tussen **25** en **400** typen om de weergave van de vergelijking met het opgegeven percentage te vergroten of te verkleinen. Klik op **100%** om de normale grootte weer te geven. De instelling van de zoomopdrachten is niet van invloed op afmetingen van de vergelijking in het document.

Hier kiest u het lettertype dat u wilt toepassen op de geselecteerde tekst of op de tekens die u na het kiezen van het lettertype in de vergelijking typt. Als u vette of cursieve tekenopmaak wilt toepassen, schakelt u het selectievakje **Cursief** of **Vet** in.

Hier kunt u voor de tekengrootte een aantal punten opgeven tussen **2** en **127**.

Door het selectievakje **Cursief** in of uit te schakelen, kunt u de tekenopmaak cursief toepassen of verwijderen.
Door het selectievakje **Vet** in of uit te schakelen, kunt u de tekenopmaak vet toepassen of verwijderen.

