

**LibreOffice**  
The Document Foundation

## Handleiding voor Math

### *Voorwoord*



Documentatie voor LibreOffice is beschikbaar op  
[www.nl.libreoffice.org/ondersteuning/documentatie/](http://www.nl.libreoffice.org/ondersteuning/documentatie/)  
en [www.odfauthors.org/libreoffice/nederlands](http://www.odfauthors.org/libreoffice/nederlands)



## Auteursrechten

---

Dit document is onder auteursrecht © 2017 van de bijdragers die onderstaand zijn genoemd. U mag het verspreiden en/of aanpassen met inachtneming van de condities van GNU General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>), versie 3 of hoger of de Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), versie 4 of hoger.

Alle handelsmerken in deze gids zijn eigendom van de rechtmatige eigenaars

## Medewerkers

Peter Schofield

Hazel Russman

Laurent Balland-Poirier

Jean Hollis Weber

## Reacties

Opmerkingen en suggesties kunnen aan de oorspronkelijke auteurs van de Engelstalige handleiding via de mailinglijst van het documentatieteam ([documentation@global.libreoffice.org](mailto:documentation@global.libreoffice.org)) gezonden worden.

Opmerking: alles wat u naar de mailinglijst stuurt, inclusief uw e-mailadres en andere persoonlijke informatie die in het bericht staat, wordt openbaar gearchiveerd en kan niet verwijderd worden.

Heeft u op- of aanmerkingen over de Nederlandstalige vertalingen dan kunt u terecht op de mailinglijst: [discuss@nl.libreoffice.org](mailto:discuss@nl.libreoffice.org)

Inschrijven kan via een mailtje aan [discuss+subscribe@nl.libreoffice.org](mailto:discuss+subscribe@nl.libreoffice.org)

## Dankwoord

Deze handleiding is overgenomen en bijgewerkt van de Mathgids van OpenOffice.org 3.3. de bijdragers aan die handleiding zijn:

Daniel Carrera

Agnes Belzunce

TJ Frazier

Peter Kupfer

Ian Laurenson

Janet M. Swisher

Jean Hollis Weber

Michele Zarri

Aanvullend materiaal is toegevoegd vanuit het Duitse 'Math Handbuch for LibreOffice 3.4' (naar het Engels vertaald door Hazel Russman). Bijdragers aan dat boek zijn:

Regina Henschel

Christian Kühn

Florian Reisinger

Gisbert Friege (Dmaths)

Jochen Schiffers

Aanvullend materiaal is toegevoegd vanuit het Franse 'How-To Math for LibreOffice' (naar het Engels vertaald door Laurent Balland-Poirier). Bijdragers aan dat boek zijn:

Bernard Siaud

Frédéric Parrenin

## Vertalers

Kees Kriek

## Publicatiedatum en softwareversie

Gepubliceerd op 22 maart 2015. Gebaseerd op LibreOffice 4.4.

Vertaald januari 2018

# Inhoud

---

<b>Auteursrechten</b> .....	<b>iii</b>
<b>Voor wie is deze handleiding?</b> .....	<b>iv</b>
<b>Waar is meer hulp te krijgen</b> .....	<b>iv</b>
Helpsysteem.....	iv
Gratis online-ondersteuning.....	v
Betaalde ondersteuning en training.....	v
<b>Wat u ziet kan verschillen</b> .....	<b>v</b>
Afbeeldingen.....	vi
Pictogrammen.....	vi
<b>Hoe worden deze dingen genoemd?</b> .....	<b>vii</b>
<b>LibreOffice op een Mac gebruiken</b> .....	<b>viii</b>
<b>Wie schreef dit boek?</b> .....	<b>viii</b>
<b>Veel gestelde vragen</b> .....	<b>viii</b>
Hoe is de licentie van LibreOffice geregeld?.....	viii
Mag ik LibreOffice aan iedereen geven?.....	viii
Op hoeveel computers mag ik het installeren?.....	ix
Mag ik het verkopen?.....	ix
Mag ik LibreOffice in mijn bedrijf gebruiken?.....	ix
Is LibreOffice in mijn taal beschikbaar?.....	ix
Hoe kan het gratis zijn?.....	ix
Hoe kan ik bijdragen aan LibreOffice?.....	ix
Mag ik het pdf-bestand van dit boek verspreiden of kopieën afdrucken en verkopen?.....	ix
<b>Wat is nieuw in LibreOffice 4.4?</b> .....	<b>ix</b>



## Voor wie is deze handleiding?

---

LibreOffice Math is een formule- (vergelijkings-) editor dat een onderdeel van LibreOffice is. Iedereen die wil leren om formules en vergelijkingen in Math in te voeren zal deze handleiding zeer waardevol vinden.

Als u LibreOffice Math nooit eerder gebruikt heeft of u wilt een introductie van alle componenten van LibreOffice krijgen, wilt u wellicht eerst de *Handleiding voor beginners* van LibreOffice lezen.

## Waar is meer hulp te krijgen

---

Deze handleiding, andere handleidingen van LibreOffice, het ingebouwde Helpstelsysteem en ondersteuningssystemen voor gebruikers, gaan ervan uit dat u bekend bent met uw computer en de basisfuncties, zoals het opstarten van een programma en openen en opslaan van bestanden.

### Helpstelsysteem

LibreOffice wordt geleverd met een uitgebreid Helpstelsysteem. Dit is uw eerstelijns ondersteuning voor het gebruik van LibreOffice.

Om het volledige Helpstelsysteem weer te geven, drukt u op *F1* of gaat u naar **Help > LibreOffice Help** op de *Menubalk*. Aanvullend kunt u ook kiezen op u *Tips*, *Uitgebreide tips* en de *Helpagent* wilt activeren, door te gaan naar **Extra > Opties > LibreOffice > Algemeen** op de *Menubalk*.

Als *Tips* ingeschakeld zijn, zal het plaatsen van de muisaanwijzer boven elke pictogram een smal ballonnetje (tooltip) geven met een korte uitleg van de functie van dat pictogram. Voor een meer gedetailleerde beschrijving, selecteert u **Help > Wat is dit?** op de *Menubalk* en plaats de muisaanwijzer boven een pictogram.

### Gratis online-ondersteuning

De LibreOffice-gemeenschap ontwikkelt niet alleen de software, maar levert gratis, op vrijwillige basis, ondersteuning. Zie [Tabel 1](#) en deze internetpagina: <http://www.libreoffice.org/get-help/>

Tabel 1: Gratis ondersteuning voor gebruikers van LibreOffice

Ask LibreOffice	Vragen en antwoorden van de LibreOffice-gemeenschap <a href="https://ask.libreoffice.org/nl/questions/">https://ask.libreoffice.org/nl/questions/</a>
Documentatie	Handleidingen, hulpmiddelen en andere documentatie. <a href="https://nl.libreoffice.org/ondersteuning/documentatie/">https://nl.libreoffice.org/ondersteuning/documentatie/</a> <a href="https://www.odfauthors.org/libreoffice/nederlands">https://www.odfauthors.org/libreoffice/nederlands</a>
Mailinglijsten	Gratis ondersteuning van de gemeenschap wordt aangeboden door een netwerk van ervaren gebruikers <a href="https://nl.libreoffice.org/ondersteuning/ondersteuning-door-de-gemeenschap/">https://nl.libreoffice.org/ondersteuning/ondersteuning-door-de-gemeenschap/</a>
FAQs	Antwoord op veelgestelde vragen <a href="https://wiki.documentfoundation.org/Faq/nl">https://wiki.documentfoundation.org/Faq/nl</a>
Internationale ondersteuning	De internetpagina van LibreOffice website in uw taal. <a href="https://nl.libreoffice.org/">https://nl.libreoffice.org/</a> Internationale mailinglijsten <a href="https://wiki.documentfoundation.org/Local_Mailing_Lists">https://wiki.documentfoundation.org/Local_Mailing_Lists</a>
Toegankelijkheids-opties	Informatie over beschikbare toegankelijkheidsopties. <a href="https://nl.libreoffice.org/ondersteuning/accessibility/">https://nl.libreoffice.org/ondersteuning/accessibility/</a>

U kunt uitgebreide online-ondersteuning van de gemeenschap krijgen via mailinglijsten en de Ask-LibreOffice website, <https://ask.libreoffice.org/nl/questions/>. Andere websites die door gebruikers worden beheerd, bieden ook gratis tips en tutorials.

## Betaalde ondersteuning en training

U kunt ook betalen voor ondersteuning. Servicecontracten kunnen worden gekocht bij een leverancier of adviesbureau dat gespecialiseerd is in LibreOffice.

## Wat u ziet kan verschillen

---

LibreOffice draait onder Windows, Linux en Mac OS X besturingssystemen, die elk meerdere versies hebben en door gebruikers kunnen worden aangepast (lettertypes, kleuren, thema's, vensterbeheerders).

## Afbeeldingen

De afbeeldingen in deze handleiding werden gemaakt met verschillende computers en besturingssystemen. Daarom zullen sommige afbeeldingen er niet precies hetzelfde uit zien als op uw computer.

Ook kunnen sommige dialoogvensters anders zijn, vanwege de geselecteerde instellingen in LibreOffice. U kunt dialoogvensters van uw computersysteem gebruiken of die door LibreOffice geleverd zijn. Om de dialoogvensters van LibreOffice te gaan gebruiken, als er instellingen gewijzigd zijn:

- 1) Ga, als volgt, naar de algemene opties van LibreOffice:
  - Op Linux en Windows besturingssystemen, ga naar **Extra > Opties > LibreOffice > Algemeen** op de *Menubalk* om het dialoogvenster van de algemene opties te openen.
  - Op een Mac besturingssysteem, ga naar **LibreOffice > Voorkeuren > Algemeen** op de *Menubalk* om het dialoogvenster van de algemene opties te openen.
- 2) Kies **LibreOffice dialoogvensters gebruiken** onder *Dialoogvensters Openen/Opslaan* om de dialoogvensters van LibreOffice weer te geven en te gebruiken voor het openen en opslaan van bestanden.
- 3) Alleen voor Linux besturingssystemen, selecteert u **LibreOffice dialoogvensters gebruiken** onder *Dialoogvensters afdrukken* om de dialoogvensters van LibreOffice weer te geven en te gebruiken voor het afdrukken van bestanden.
- 4) Klik op **OK** om uw instellingen op te slaan en het dialoogvenster te sluiten.

## Opmerking

Als u een Linux-besturingssysteem gebruikt als een virtuele machine op een computer waarop een Windows- of Mac-besturingssysteem draait, dan is de optie van LibreOffice voor het gebruiken van dialoogvensters voor het afdrukken niet beschikbaar.

---

## Pictogrammen

De pictogrammen die gebruikt worden om enkele van de vele hulpmiddelen, die beschikbaar zijn in LibreOffice, te demonstreren, kunnen verschillen van die in deze handleiding worden gebruikt. De pictogrammen in deze handleiding zijn gehaald van een LibreOffice-installatie met de

pictogrammenset Tango. Indien gewenst kunt u uw LibreOffice-pakket als volgt wijzigen om de pictogrammenset Tango te gebruiken:

- 1) Ga, als volgt, naar de weergaveopties voor LibreOffice:
  - Op Linux en Windows besturingssystemen, ga naar **Extra > Opties > LibreOffice > Weergave** op de *Menubalk* om het dialoogvenster van de weergave-opties te openen.
  - Op een Mac besturingssysteem, ga naar **LibreOffice > Voorkeuren > Weergave** op de *Menubalk* om het dialoogvenster van de weergave-opties te openen.
- 2) Onder *Gebruikersinterface*, selecteert u **Tango** in de beschikbare opties van de keuzelijsten *Pictogramgrootte en stijl*.
- 3) Klik op **OK** om uw instellingen op te slaan en het dialoogvenster te sluiten.

## **Opmerking**

Bij sommige Linux besturingssystemen, zoals Ubuntu, is LibreOffice als onderdeel van de installatie ingevoegd en bevat wellicht niet de pictogrammenset Galaxy. U kunt de pictogrammenset Galaxy wel downloaden van de software voor uw Linux besturingssysteem.

---

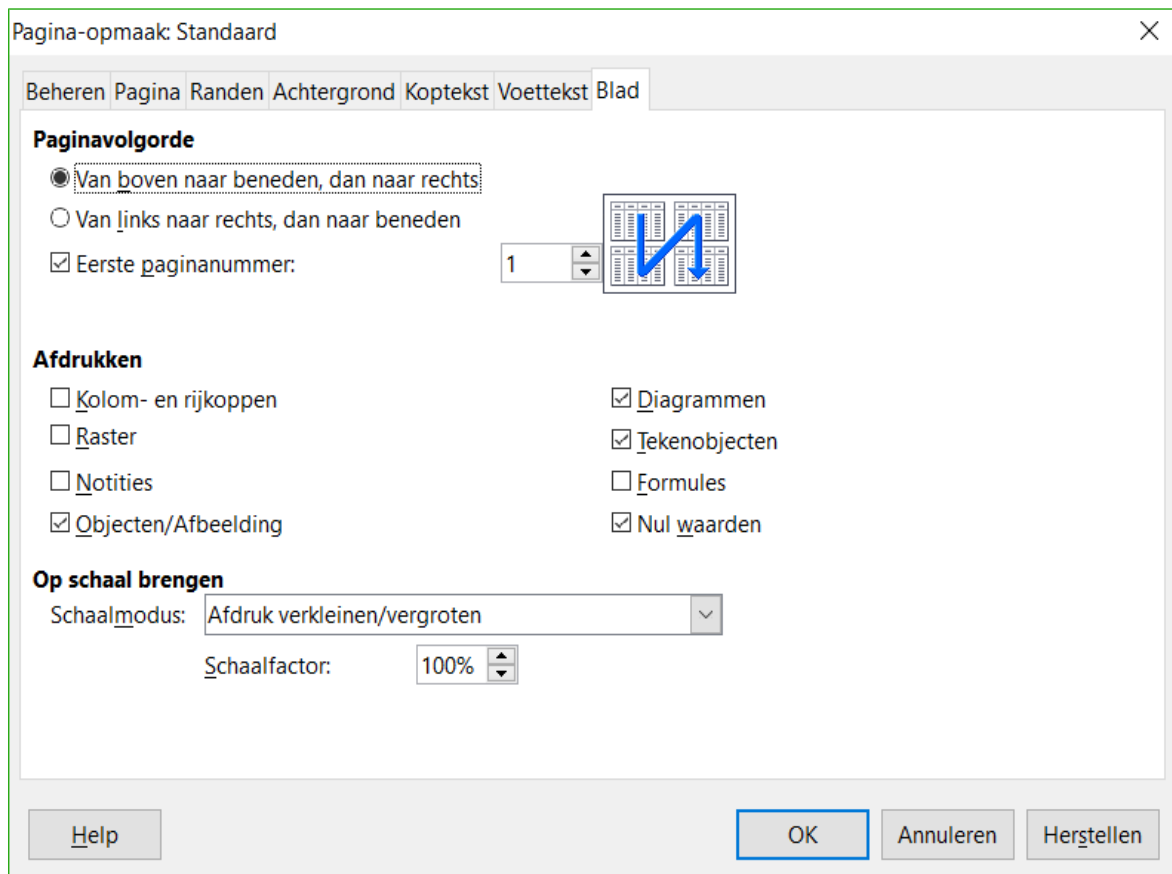
## **Hoe worden deze dingen genoemd?**

---

De termen die in LibreOffice worden gebruikt voor de meeste delen van de gebruikersinterface (de onderdelen van het programma die u ziet en gebruikt, in tegenstelling tot de achter de schermen code waardoor het echt werkt) zijn dezelfde als in de meeste andere toepassingen.

Een dialoogvenster is een speciaal type venster. Het doel ervan is om u ergens over te informeren of u om u om invoer te vragen of beide. Het biedt besturingselementen die u kunt gebruiken om aan te geven hoe een actie moet worden uitgevoerd. De technische namen voor algemene besturingselementen worden weergegeven in [Afbeelding 1](#). In de meeste gevallen gebruiken we de technische termen in dit boek niet, maar het is handig om ze te kennen, omdat de Help en andere informatiebronnen deze vaak gebruiken.





Afbeelding 1: Dialoogvenster (van Calc) die de meeste besturingselementen weergeeft. (deze afbeelding is gemaakt met versie 5.4)

- Tabbladen (niet echt een besturingselement).
- Keuzerondjes (er kan er slechts één tegelijk geselecteerd worden).
- Selectievakje (er kunnen er meer dan één tegelijkertijd geselecteerd worden).
- Draaiveld (klik op de pijlen omhoog en omlaag om het getal te wijzigen dat wordt weergegeven in het tekstvak ernaast of typ het in het tekstvak in).
- Miniaturweergave of voorbeeld.
- Keuzelijst waarvan een item geselecteerd kan worden.
- Drukknoppen.

In de meeste gevallen kunt u alleen interactie hebben met het dialoogvenster (niet met het document zelf) zolang het dialoogvenster geopend blijft. Wanneer u het dialoogvenster sluit na gebruik (meestal door op **OK** of een andere knop te klikken slaat uw wijzigingen op en sluit het dialoogvenster) en kunt u weer in het document werken.

Sommige dialoogvensters kunnen open worden gelaten terwijl u werkt, dus u kunt heen en weer schakelen tussen het dialoogvenster en uw document. Een voorbeeld van dit type is het dialoogvenster **Zoeken en vervangen**.

## LibreOffice op een Mac gebruiken

Sommige toetsaanslagen en menu-items zijn anders op een Mac voor diegene die aan Windows en Linux gewend zijn. Onderstaande tabel geeft enkele veel voorkomende vervangingen voor de instructies in dit hoofdstuk. Voor een meer gedetailleerde lijst, zie de Help voor de toepassing.

Windows/Linux	Equivalent voor Mac	Effect
Menuselectie <b>Extra &gt; Opties</b>	<b>LibreOffice &gt; Voorkeuren</b>	Toegang tot instellingsopties
<i>Klik met rechts</i>	<i>Control+klik of met rechts klikken, afhankelijk van de computerinstellingen</i>	Contextmenu openen
<i>Ctrl (Control)</i>	⌘ (Command)	Gebruikt met andere toetsen
<i>F5</i>	<i>Shift+⌘+F5</i>	De Navigator openen
<i>F11</i>	⌘+T	Het venster <b>Stijlen en opmaak</b> openen

## Wie schreef dit boek?

Dit boek werd geschreven door vrijwilligers van de LibreOffice-gemeenschap, die op de pagina Auteursrechten worden benoemd. Inkomsten uit de verkoop van de gedrukte editie zullen de gemeenschap ten goede te komen.

## Veel gestelde vragen

### Hoe is de licentie van LibreOffice geregeld?

LibreOffice wordt gedistribueerd onder de door Open Source Initiative (OSI) goedgekeurde Mozilla Public License (MPL). De MPL-licentie is beschikbaar op <http://www.mozilla.org/MPL/2.0/>.

### Mag ik LibreOffice aan iedereen geven?

Ja.

### Op hoeveel computers mag ik het installeren?

Zoveel als u wilt.

### Mag ik het verkopen?

Ja.

### Mag ik LibreOffice in mijn bedrijf gebruiken?

Ja.

### Is LibreOffice in mijn taal beschikbaar?

LibreOffice is in meer dan 40 talen vertaald (gelokaliseerd), dus uw taal wordt waarschijnlijk ondersteund. Bovendien zijn er meer dan 70 spelling-, woordafbreking-woordenboeken en woordenlijsten beschikbaar voor talen en dialecten die geen gelokaliseerde programma-interface hebben. De woordenboeken zijn beschikbaar op de LibreOffice website: [www.libreoffice.org](http://www.libreoffice.org).

### Hoe kan het gratis zijn?

LibreOffice wordt ontwikkeld en onderhouden door vrijwilligers en wordt door diverse organisaties ondersteund.

### Hoe kan ik bijdragen aan LibreOffice?

U kunt op verschillende manieren helpen met het ontwikkelen en de gebruikersondersteuning van LibreOffice en u hoeft geen programmeur te zijn. Om te beginnen kunt u de volgende internetpagina bekijken: <http://www.documentfoundation.org/contribution/>

### Mag ik het pdf-bestand van dit boek verspreiden of kopieën afdrukken en verkopen?

Ja, zolang u voldoet aan de eisen van een van de licenties in de auteursrechtverklaringen aan het begin van dit boek. U hoeft geen speciale toestemming aan te vragen. We verzoeken u wel om een deel van de winst die u maakt uit de verkoop van boeken met het project te delen, rekening houdend met al het werk dat we hebben gedaan om ze te produceren.

## Wat is nieuw in LibreOffice 4.4?

---

De uitgavenotities van LibreOffice 4.4 (wijzigingen na versie 4.3) zijn hier:

<https://wiki.documentfoundation.org/ReleaseNotes/4.4>.

Misschien wilt u ook de uitgavenotities lezen van LibreOffice 4.3 (wijzigingen na versie 4.2):

<https://wiki.documentfoundation.org/ReleaseNotes/4.3>.