

## [Over op Linux: een gids voor Windows gebruikers](#)

---

▶ [Linux voor Windows gebruikers](#)

▶ [Linux alternatieven voor Windows software](#)

▶ [Open source software voor Windows](#)

▶ [Linux en UNIX omgevingen op Windows](#)

▶ [Linux proberen zonder installeren](#)

▶ [Linux installeren zonder partitioneren](#)

▶ [Windows software onder Linux](#)

---

### Linux voor Windows gebruikers

Mocht u er, als Windows gebruiker, over denken om Linux eens te proberen, dan is het wel handig om vooraf enig inzicht te hebben van wat in Linux anders is dan in Windows, en wat u verder staat te wachten. Op het eerste gezicht is de overgang minder groot dan u misschien gedacht had, want de voornaamste distributies zoals Linux Mint, Ubuntu en openSUSE, en vooral de specifiek op ex-Windows gebruikers gerichte distributies als Zorin OS en Elementary OS, zetten u na een gemakkelijke installatie meteen een desktop voor ogen die eigenlijk niet eens zo veel verschilt van wat u onder Windows gewend was. Maar als er wat dieper induikt zult u merken dat de verschillen onder de motorkap tamelijk groot zijn. En voor het oplossen van problemen en het helemaal naar eigen hand zetten van Linux is het vreselijk handig om daar meer van te weten. Kijk maar eens naar deel 4 van de artikelenserie "[Linux, het andere besturingssysteem](#)": "[Waarin Linux verschilt van Windows](#)".

Voor beginners nuttige informatie vindt u op deze site onder meer in de artikelenserie [Linux, het andere besturingssysteem](#)" en in het artikel [Ubuntu voor beginners](#). Daarnaast op meerdere plekken in het WWW, zoals:

- De [Linux pagina's](#) van de Nederlandse Linux Gebruikers Groep.
- [Overstappen naar Mint](#), een website van Karel Sterrenburg voor overstappers naar de distributie Linux Mint, met verscheidene handleidingen.
- Cursusnetwerk.nl biedt een gratis cursus [Linux installatie voor Windows Gebruikers](#).
- De [Linux Gebruikers Handleiding](#) (2010). Met medewerking van Peter de Jong en Martin Herrman heeft de schrijver Jarkko Huijts geprobeerd er alles in te zetten wat je als beginnende Linux-gebruiker nodig hebt. U kunt de handleiding online bekijken, maar ook in zijn geheel als pdf of gecomprimeerd pakket met html bestanden downloaden. Let wel dat hij al tamelijk oud is, en op allerlei punten verouderd kan zijn.

### Linux alternatieven voor Windows software

Als u met Linux gaat werken wilt u natuurlijk graag hetzelfde kunnen doen als onder Windows: internetten, e-mailen, brieven schrijven, muziek beluisteren, foto's bewerken, enz. Maar voor Windows gemaakte programma's werken niet zomaar onder Linux. Gelukkig zijn er in Linux voor heel veel Windows programma's goede alternatieven voor handen. Er zijn diverse (Engelstalige) websites die daarvan overzichten geven:

- [Windows and OS X Software Alternatives](#) bij de Linux App Finder: alternatieven voor een groot aantal Windows programma's.
- [The Linux Alternative Project](#) geeft van enkele tientallen Windows programma's alternatieven in Linux.
- [Alternatieven](#) voor allerlei commerciële software, gegeven door LinuxLinks.com.
- [Linux software equivalent to Windows software](#) gegeven in de LinuxQuestions wiki.

en zo is er op het web wel meer te vinden.

### Open source software voor Windows

Niet alleen voor Linux, maar ook voor Windows is heel wat vrije (open source) software beschikbaar. Kijk maar eens bij ons eigen overzicht van [Open Source Software voor Windows](#). Veel open source software is voor meer dan één besturingssysteem beschikbaar. Heel wat van de hier genoemde software is er dan ook zowel in een Windows als in een Linux uitvoering. Waar dat zo is wordt dat in ons overzicht aangegeven. Zo kunt u onder Windows al met programma's kennis maken die u ook onder Linux zult kunnen gebruiken. Daarmee wordt een eventuele overstap van Windows naar Linux een stuk gemakkelijker.

Een bijzondere plaats wordt hierbij ingenomen door [Java](#) software. Die is immers platform onafhankelijk. Java programma's draaien op elk besturingssysteem waarop een [Java Virtual Machine](#) voor dat systeem is geïnstalleerd. Het is zoals Android is opgezet: een Linux kernel en een Java virtuele machine waarop Java programma's draaien. Een deel van de open source software die u in dit en andere overzichten aantreft en beschikbaar is voor meerdere platforms is Java software.

Ook op andere websites zijn overzichten te vinden van open source software voor Windows:

- [Open source as alternative](#): geeft gemakkelijk toegang tot goede open source alternatieven voor bekende commerciële software.
- [Open Source Software Directory](#), de beste open source software voor verschillende platforms, waaronder Windows en Linux.

Daarnaast worden DVD's en CD's uitgegeven met collecties van open source software voor Windows:

- [Die Opensource DVD](#), een Duitstalige DVD met veel opensource software voor Windows.

## Linux en UNIX omgevingen op Windows

Voor liefhebbers van de opdrachtregel is het zelfs mogelijk om onder Windows een Unix/Linux shell met de bijbehorende software te gebruiken. Kijk daarvoor maar eens op:

- [Cygwin, a Linux-like environment for Windows](#). Cygwin, eigendom van de bekende Linux distributeur RedHat, bestaat uit twee delen: Een DLL (cygwin1.dll) die dient als een Linux emulatie laag en voorziet in substantiele Linux API functionaliteit, en een verzameling tools, die zorgen voor de Linux "look and feel". Cygwin is vrij beschikbaar met een open source licentie. [PC&Network Downloads](#) biedt een [handleiding voor Cygwin](#) (in het Engels).
- [MinGW-w64, Minimalist GNU For 32 and 64 bit Windows](#). MinGW-w64 bestaat uit allerlei Unix programmeertools voor Windows samen met de bijbehorende libraries en header files. Ook MinGW-w64 is vrij beschikbaar.

Ook liefhebbers van grafische werkomgevingen kunnen voorgenielen van wat hen onder Linux te wachten staat. Zo is er voor hen:

- [KDE on Windows Initiative](#), ports van KDE applicaties naar Windows.

Daarnaast zijn er X-servers, zowel opensource als shareware, die het mogelijk maken om grafische programma's te draaien

- [Cygwin/X](#), een port naar Cygwin van het X Window Systeem, dat ook onder Linux wordt gebruikt als grafische interface. Sinds enige jaren maakt hij deel uit van het standaard Cygwin pakket, hierboven genoemd. Dat bevat sindsdien ook een aantal grafische applicaties.
- [MI/X 4.0 for Windows](#), een X server van Microlmages. Hij is vrij te gebruiken, maar wordt niet verder ontwikkeld.

U ziet, zelfs zonder Linux te installeren kunt u al uitgebreid met Linux desktops, applicaties en utilities kennis maken.

## Linux proberen zonder installeren

Zelfs zonder Linux te installeren is het mogelijk kennis te maken met het besturingssysteem. Hoe kan dat? Nu, de meeste gangbare Linuxdistributies, zoals Ubuntu, Mint, openSUSE en Mageia, kunnen direct vanaf een CD kunnen worden gedraaid. Vanzelfsprekend gaat het allemaal niet zo snel als vanaf een harde schijf, maar het is toch een leuke manier om zonder moeite Linux te ervaren. Wanneer het systeem wordt afgesloten zijn aangebrachte veranderingen natuurlijk wel weg, maar soms wordt de mogelijkheid geboden ze op een USB stick of op andere media op te slaan.

Daarnaast bestaat de mogelijkheid een live systeem vanaf een USB stick te draaien. Er zijn verschillende programma's met behulp waarvan dat uitgaande van een CD of DVD image (een iso bestand) kan worden gedaan. Heel gemakkelijke zijn [Rufus](#) en de [Universal USB Installer](#) van Pendrivelinux.com, die beide in Windows werken. Ook heel prettig werkt [UNetbootin](#), dat zowel voor Windows, Linux als Mac OS X beschikbaar is. Bij alle drie is het een kwestie van de gewenste distributie kiezen, waarna het programma het iso bestand download, uitpakt en bootable op een USB stick zet. [Ventoy](#) doet het heel anders. Daarin kan zelfs een menu van verschillende Linux distributies worden gemaakt, die vanuit hun iso bestand worden gestart. Ten opzichte van een CD of DVD heeft een USB stick voordelen:

- Een USB stick werkt sneller dan een CD of DVD.
- Aanpassingen van het systeem kunnen vaak op de stick worden opgeslagen.
- Er kunnen extra bestanden op worden bewaard.
- Het is de enige mogelijkheid bij een systeem zonder CD- of DVD drive, zoals een netbook.

Een Live DVD of USB stick kan enorm van pas komen als de computer niet meer van de harde schijf kan worden opgestart. Via zo'n Live systeem kunnen dan misschien nog belangrijke data van de harde schijf worden gered. Ook kan het handig zijn om een Live systeem te gebruiken voor veranderingen aan de partities op de harde schijf. Wanneer van de harde schijf wordt gedraaid kan de partitie waarop het draaiende systeem staat namelijk niet worden aangepast. Een paar Linux distributies voor dit soort doeleinden zijn:

- [Parted Magic](#): bedoeld voor het beheer van harde schijven: partitioneren, klonen (met CloneZilla), redden, leeg maken en bench-marking.
- [SystemRescueCD](#): speciaal het repareren van een systeem en het redden van de data na een crash.
- [Knoppix](#), één van de eerste Linux distributies, en zeker de meest bekende, die gemaakt waren om vanaf een CD

(inmiddels DVD) te draaien. Staat bekend om zijn uitgebreide ondersteuning van hardware (grafische kaarten, geluidskaarten, SCSI en USB apparaten etc.), en kan worden gebruikt als een reddingssysteem.

Er zijn er meer. Kijk bijvoorbeeld eens op [DistroWatch.com](http://DistroWatch.com), een dynamische database van Linux distributies.

## Linux installeren zonder partitioneren

U hebt een goede indruk gekregen van Linux, en u zou het nu wel willen installeren, maar zonder direct Windows op te geven? Gewoonlijk moet u er op de harde schijf dan eerst ruimte voor vrijmaken. Dat kan natuurlijk door een harde schijf bij te plaatsen, maar waarschijnlijk geeft u voorshands de voorkeur aan een goedkopere oplossing. In dat geval zult u één of meer Windows partities op de bestaande schijf (of schijven) moeten verwijderen of verkleinen. Hoewel daar prima instrumenten voor zijn, zoals het hiervoor genoemde [Parted Magic](#), en de voornaamste distributies dat bij hun installatie ook kunnen doen, is het voor veel mensen toch een drempel voor het daadwerkelijk installeren van Linux.

Gelukkig kan Linux onder Windows worden gedraaid door het in een virtuele machine te installeren. Zo'n virtuele machine is software die doet alsof het een echte fysieke computer is. Er zijn verschillende beschikbaar, zoals de gratis en opensource virtuele machines [VirtualBox](#), [Bochs](#) en [QEMU](#), en het commerciële [VMWare](#). Ze staan genoemd onder het volgende kopje: Windows software onder Linux, want omgekeerd kan het ook: Windows draaien onder Linux.

## Windows software onder Linux

Ook al bent u eenmaal tot Linux bekeerd, dan nog hoeft u niet alle banden met Windows te verbreken. Het is per slot van rekening mogelijk dat voor bepaalde Windows programma's geen goed Linux alternatief voorhanden is, of dat u toch liever een bepaald Windows programma blijft gebruiken omdat u het bij voorbeeld voor uw werk nodig hebt. Er zijn twee manieren om Windows programma's onder Linux te draaien:

- Met speciale software draait u Windows onder Linux. Dat werkt voor vrijwel alle Windows programma's, maar vereist wel een Windows licentie. Nu ja, als u toch net van Windows bent overgestapt...
- U maakt gebruik van speciale libraries die een interface vormen tussen Windows programma's en Linux. Windows is niet nodig, maar niet elk Windows programma draait op deze manier goed. Wel is het zo dat er gratis interface software is, hoewel ook in dit geval voor betere prestaties moet worden betaald.

De speciale software om Windows te draaien emuleert in feite een PC waarop Windows wordt gestart. Windows heeft er geen weet van dat het onder Linux draait. Er zijn verschillende mogelijkheden, zowel commercieel als open-source:

- [VirtualBox](#). VirtualBox draait op Windows, Linux, Macintosh, en Solaris computers en ondersteunt een groot aantal gastbesturingssystemen waaronder Windows (NT 4.0, 2000, XP, Server 2003, Vista, Windows 7, Windows 8), DOS/Windows 3.x, Linux (2.4, 2.6 and 3.x), Solaris en OpenSolaris, OS/2, en OpenBSD. Het is een opensource product van Oracle, wordt uitgegeven onder de GPL licentie en wordt door de gangbare Linux distributies standaard aangeboden.
- [QEMU](#). QEMU is een algemene opensource PC emulator en virtualizer. Als PC emulator kan QEMU besturingssystemen die voor een bepaalde machine zijn gemaakt (bijvoorbeeld ARM) op een andere machine (bijvoorbeeld uw PC) draaien. Dank zij dynamische omzetting werkt het behoorlijk snel. Als virtualizer bereikt het vrijwel dezelfde snelheid als systeemeigen programma's door het gaststelsel direct op de host CPU te draaien. QEMU kan als virtualizer draaien onder de opensource [Xen hypervisor](#) of onder de eveneens opensource [KVM](#) ([KVM](#): kernel-gebaseerde virtuele machine) in Linux. De wiki van Debian (de Linux distributie waarop Ubuntu is gebaseerd) wijdt een [pagina](#) aan het gebruik van KVM en QEMU.
- [Bochs](#). Ook Bochs (Think inside the bochs) is een open-source PC emulator project. De meeste besturingssystemen kunnen binnen Boch's emulatie draaien, met inbegrip van Windows en Linux.
- [VMware Workstation](#). U kunt hiermee alle versies van Windows (en Linux!) draaien, maar het is wel een tamelijk prijzige oplossing: VMware Workstation kost € 199,- Daarnaast is er de [VMware Player](#), die gratis is voor persoonlijk gebruik. U kunt hem [hier](#) downloaden.

Interface software is er in de vorm van:

- [Wine](#) (Wine Is Not an Emulator). is een verzameling opensource libraries en bijbehorende programma's met behulp waarvan veel Windows programma's onder Linux kunnen worden gedraaid. U kunt Wine [hier](#) downloaden, maar de gangbare Linux distributies bieden het ook bij hun software aan. De Wine website houdt een [database](#) bij met alle programma's en games die hiermee onder Linux kunnen worden gedraaid. Omdat er geen hardware emulatie aan te pas komt draaien Windows programma's onder Wine met een vergelijkbare snelheid als onder Windows.

Er zijn verschillende grafische schillen om Wine beschikbaar, zowel opensource als commercieel.

- [PlayOnLinux](#) is zoals uit de naam blijkt bedoeld om gemakkelijk Windows games in Linux te kunnen installeren en spelen, maar het is ook heel geschikt voor andere applicaties zoals Dreamweaver, AutoCAD etc. Het is opensource software en wordt door de gangbare Linux distributies in hun software aangeboden.

- [Q4Wine](#) is een opensource schil voor het beheer van Wine en er in geïnstalleerde programma's. Ook Q4Wine vindt u wel in alle gangbare Linux distributies.
- [Crossover Linux](#) van de firma [Codeweavers](#) is gebaseerd op een eigen versie van Wine die geoptimaliseerd is om verscheidene belangrijke Windows kantoorapplicaties onder Linux te kunnen installeren en gebruiken, zoals Microsoft Office, Microsoft Access, Adobe Photoshop, Dreamweaver, Quicken, Lotus Notes en nog veel meer. [Hier](#) vindt u een lange, goed doorzoekbare lijst van alle geheel dan wel gedeeltelijk ondersteunde programma's. Crossover Linux kost niet meer dan € 59,-, een stuk minder dan een Windows licentie, en kan gratis 14 dagen worden geprobeerd.

Dank zij al deze mooie software hoeft u uw favoriete Windows programma's niet te missen, ook al bent u inmiddels op Linux overgestapt.

Bijgewerkt 17 januari 2022  
door Hans Luning