

Linux voor een beginner

Deel 1: De basis

Project: **Linux voor een beginner**
Website: **<https://linux.vooreenbeginner.nl/>**
Auteur: **Michael Boelen**
Versie: **2025-06-07**
Licentie: **Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International ([CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/))**

Linux voor een beginner

- **Linux voor een beginner** (LveB)
 - Bron: [LveB-website](#)
 - Initiatief van [Michael Boelen](#)
 - Doel is toegankelijke informatie over (beginnen met) Linux
 - Niveau is gericht op beginners en iets verder
 - Enige vereiste: basiskennis van de computer
- Content beschikbaar in verschillende vormen:
 - Blog posts / artikelen
 - Presentaties
- Deze presentatie mag je delen en (her)gebruiken

Linux: er is veel over te vertellen

Goed om te weten

- Basiskennis computer
- Termen zijn vaak Engelstalig (net als 'computer')

In deze presentatie

- Wat is Linux?
- Voor wie geschikt?
- Belang van software en licenties
- Linux testen en gebruiken
- Welke Linux-distributie kiezen?
- Hoe Linux beter leren kennen?

**Linux is de dirigent
van het systeem**

Wat is Linux?

- De basis van een **besturingssysteem**
- We noemen deze basis de **kernel**
- **Primaire taak:**
 - Aansturing van hardware
 - Interne componenten
 - Processor
 - Geheugen
 - Schijf
 - Externe randapparatuur
 - Beeldscherm
 - Toetsenbord en muis
 - Printer

Wat is Linux?

- Linux alleen is te weinig
- Aanvullende software nodig
 - Programma's voor **installatie**
 - Programma's voor **beheer**
 - find / ls / ps / top
 - Programma's voor **dagelijks gebruik**
 - E-mailprogramma
 - Grafische omgeving
 - Web-browser

Wat is Linux?

- **GNU/Linux:** Linux + basistools
- **Linux distributie:** Linux + basistools + dagelijkse software
 - Programma's voor installatie
 - Opstartbare cd of USB-stick
 - De installer-tool
 - Programma's voor beheer
 - ls / ps / top
 - Programma's voor dagelijks gebruik
 - E-mailprogramma
 - Grafische interface
 - Web-browser

Wat is Linux?

- Veel Linux-distributies beschikbaar
 - Distributies hebben eigen doelgroep
 - Maakt specialisatie mogelijk
 - Bieden van opties
 - Teveel keuze?
 - Voor beginners een groot obstakel

Samenvatting

- Linux-besturingssysteem bestaat niet, want:
 - Linux-kernel: de fundering
 - GNU/Linux: het geraamte
 - Linux-distributie: het complete huis
- Linux stuurt de hardware aan

Bijna iedereen gebruikt al Linux

Jij ook!

Voor wie geschikt?

- Nagenoeg iedereen
- Linux is namelijk al te vinden in of op:
 - Android
 - Televisie
 - Internetmodem/-router
 - Scherm op het treinstation
 - In de bus en het vliegtuig
 - Wasmachine

Voor wie geschikt?

- Mogelijke uitzonderingen
 - Specialistisch werk
 - Verouderde systemen met hele specifieke software

Voor wie geschikt?

- Eerste keer gebruik?
 - Alles is wennen de eerste keer, ook je nieuwe televisie
 - Vaak zijn eerste ervaringen positief
 - Systeem start snel op
 - Ook op oudere hardware vaak snel
 - Windows-gebruikers: positief over eenvoud zoals navigatiemenu

Samenvatting

- Linux is geschikt voor nagenoeg iedereen
- Mogelijke uitzonderingen
 - Specialistisch werk
 - Verouderde systemen met specifieke software
- Linux voor de eerste keer?
 - Wellicht even wennen, maar vaak zijn ervaringen positief
 - Windows-gebruikers vaak positief over eenvoud

De Linux-ondersteuning voor moderne hardware is vaak erg goed

Linux en hardware

- Linux heeft ook stuurprogramma's (drivers)
- Tegenwoordig goede hardware-ondersteuning
- Werkt vaak "out of the box"
- Hele jonge hardware of exotische hardware *kan* een uitdaging zijn (hoeft niet)
- Printer? Netwerkprinters vaak een veilige keuze

Samenvatting

- Linux ondersteunt veel hardware
- Soms een uitdaging
 - Zeer jonge hardware-componenten
 - Te exotische of zeer verouderde hardware
- Eerst Linux keer draaien om hardware te testen

**Software-licenties bepalen welke
vrijheid de gebruiker heeft**

Software en licenties

- Linux is open source software
 - Vrij te gebruiken (free)
 - Meestal kosteloos (gratis)
- Free en gratis klinken hetzelfde
 - Betekenis iets anders
 - *Free as in speech* (freedom, libre)
 - *Free as in beer* (gratis biertje)

Software en licenties

- Veel software voor Linux is **FOSS**
 - **F**ree
 - **O**pen
 - **S**ource
 - **S**oftware

Software en licenties

- Linux en software voor Linux heeft vaak een licentie
- Verschillende licenties beschikbaar
 - Lijken vaak op elkaar
 - Subtiele verschillen in gebruik
 - Belangrijk voor toekomst van software-project

**Om Linux te gebruiken, of te testen,
is installatie vaak niet eens nodig**

Linux installatie

- Installatie is optioneel
 - USB-stick ("live-cd")
 - Ideaal om te testen

Linux installatie

- Voor dagelijks gebruik: installatie wél nodig
 - Sneller
 - Volwaardige opslag op schijf
 - Aanvullende software te installeren
 - Software-updates
 - Eigen instellingen en voorkeuren

**Linux-distributies hebben ieder hun
eigen doel en gemaakte afwegingen**

Linux-distributies

- Waarom zoveel distributies?
 - Verschillende families of smaken
 - Vergelijkbaar met een stamboom
 - Doorontwikkelingen
 - Gericht op systeem (bijv. lichtgewicht)

Linux-distributies

- Primair doel:
 - Bundelen van de Linux-kernel met aanvullende software
- Secundaire doelen:
 - Optimaliseren voor bepaald platform of gebruikersgroep
 - Promotie

Linux-distributies

- Debian (1993)
 - Ubuntu (2004)
 - Linux Mint (2006)
 - Cinnamon Edition
 - Xfce Edition
 - MATE Edition

Linux-distributies

- Red Hat
 - Red Hat Linux (1995-2004)
 - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) (2000)
 - Oracle Linux (2006)
 - AlmaLinux (2021)

Linux-distributies

- Arch Linux (2002)
 - EndeavourOS (2019)
 - Manjaro (2011)
 - SteamOS (2013)

Linux-distributies

- Keuze maken:
 - Ondersteuning voor bedrijf wel/niet nodig?
 - Stabiliteit of juist de laatste software?
 - Bepaald soort gebruik (server, gaming, desktop, lichtgewicht)

