

# Uitleg bestanden definitief verwijderen van harde schijf

Copyright <http://www.gratissoftwaresite.nl>

Als u een oude pc wilt verkopen of weggeven aan iemand dan is het van belang dat u uw persoonlijke gegevens op deze pc voorgoed uitwist, zodat de nieuwe eigenaar geen wachtwoorden, inlogcodes of privé-documenten van u kan terugvinden.

**En het formatteren van een harde schijf of opnieuw installeren van Windows is daarvoor niet genoeg! Als u de schijf formateert of een nieuwe Windowsversie eroverheen zet dan kan iedereen met speciale herstelsoftware nog allerlei persoonlijke gegevens en bestanden van u terugvinden! Pas als de gegevens meerdere malen overschreven zijn dan zijn ze echt onvindbaar.**

Wij zullen u laten zien hoe u wel alle gegevens op een oude pc wel definitief kunt uitwissen. Daarna kunt u met een gerust hart uw computer verkopen of weggeven.

Met **[Darik's Boot and Nuke \(DBAN\)](#)** kunt u een opstartbare diskette of cd-rom maken om uw harde schijf helemaal uit te wissen.

## **Instructies**

**1.** Download dit iso-bestand:

[http://prdownloads.sourceforge.net/dban/dban-1.0.7\\_i386.iso?download](http://prdownloads.sourceforge.net/dban/dban-1.0.7_i386.iso?download)

(wacht enkele seconden dan begint de download vanzelf)

**2.** Brand dit bestand op een cd-rom. Zorg er daarbij voor dat u het als **image** (beeldbestand) of **iso** op de cd-rom brandt, niet als data! Dit is essentieel, anders start de cd-rom niet op. Nu heeft u een opstartbare cd-rom gemaakt.

**3.** Start de betreffende pc waarvan u de harde schijf wilt wissen op met deze DBAN cd-rom er in.

**4.** Als het goed is start de pc nu op vanaf de cd-rom.

Als dat niet zo is moet u in het **BIOS** van de pc instellen dat deze als eerste opstart vanaf cd-rom. Herstart de pc en druk snel achter elkaar op de **Delete-toets** (of **Esc, F2**, enzovoort afhankelijk van de pc). Nu komt u in het BIOS van de pc. Zoek naar **Boot of Boot Sequence** (opstartvolgorde) en zorg dat de pc als eerste vanaf cd-rom opstart (meestal kunt u dit met de pijltjestoetsen doen). Bewaar deze instellingen, verlaat het BIOS en start de pc op vanaf cd-rom.

**5.** DBAN start op. Druk in het eerste scherm op de **Enter-toets** en wacht even.

## Darik's Boot and Nuke

**Warning:** This software irrecoverably destroys data.

This software is provided without any warranty; without even the implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall the software authors or contributors be liable for any damages arising from the use of this software. This software is provided "as is".

<http://www.dban.org/>

- \* Press the **F2** key to learn about DBAN.
- \* Press the **F3** key for a list of quick commands.
- \* Press the **F4** key for troubleshooting hints.
- \* Press the **ENTER** key to start DBAN in interactive mode.
- \* Enter **autonuke** at this prompt to start DBAN in automatic mode.

boot: \_

*Druk op de Enter-toets en wacht even*

**6.** U ziet nu uw schijfstructuur. Als u op de **spatiebalk** drukt wordt gelijk de hele schijf geselecteerd om uitgewist te worden (u ziet **'wipe'** in beeld verschijnen voor de schijf). Anders kunt u met de pijltjestoetsen naar delen van de schijf (partities) gaan en deze met de spatiebalk selecteren.

```
Darik's Boot and Nuke 1.0.7
----- Options -----
Entropy: Linux Kernel (urandom)
PRNG:    Mersenne Twister (mt19937ar-cok)
Method:  DoD Short
Verify:  Last Pass
Rounds:  1
----- Statistics -----
Runtime:
Remaining:
Load Averages:
Throughput:
Errors:
----- Disks and Partitions -----
▶ [wipe] (SCSI 1,0,0,0,-) VMware, VMware Virtual S
  [    ] (IDE  0,0,1,-,-) VMware Virtual IDE Hard Drive

P=PRNG M=Method U=Verify R=Rounds, J=Up K=Down Space=Select, F10=Start
```

*Druk op de spatiebalk om een schijf te selecteren (nu verschijnt 'wipe' voor de schijf)*

De standaardmethode voor het wissen is drie keer overschrijven (hoe vaker de gegevens op een hard disk overschreven worden hoe onmogelijker het wordt om ze terug te vinden). U kunt door het intoetsen van de **letter M** kiezen om de data vaker of minder vaak te laten overschrijven. Dit varieert van 1 tot 35 keer. Een keer overschrijven gaat veel sneller maar is minder grondig (er bestaat een kans dat nog iets teruggevonden wordt). Drie keer overschrijven is de standaardmethode (als u niets doet wordt deze gebruikt). Zeven keer overschrijven duurt veel langer en is voor de paranoïde pc-gebruiker. 35 keer overschrijven is de grondigste methode waarbij het praktisch onmogelijk is om ook maar iets terug te vinden. Deze methode duurt echter wel heel lang. Normaal gesproken zal de standaardmethode met drie keer overschrijven afdoende zijn.

```
Darik's Boot and Nuke 1.0.7
----- Options -----
Entropy: Linux Kernel (urandom)
PRNG: Merseme Twister (mt19937ar-cok)
Method: DoD Short
Verify: Last Pass
Rounds: 1
----- Statistics -----
Runtime:
Remaining:
Load Averages:
Throughput:
Errors:
----- Wipe Method -----
Quick Erase syslinux.cfg: nuke="dwipe --method dodshort"
RCMP TSSIT OPS-II Security Level: Medium (3 passes)
▶ DoD Short
DoD 5220.22-M
Gutmann Wipe
PRNG Stream

The American Department of Defense 5220.22-M short wipe.
This method is composed of passes 1,2,7 from the standard wipe.

J=Up K=Down Space=Select
```

De standaard wipe-methode overschrijft de gegevens drie keer

**7.** Als u een schijf geselecteerd heeft en zeker weet dat u alle gegevens op deze schijf wilt vernietigen kunt u het wipe-proces starten door op **F10** te drukken. Het hele proces kan uren, of zelfs een dag, duren afhankelijk van de grootte van de schijf en de methode die gebruikt wordt om de gegevens te overschrijven. Nu zullen alle bestanden, software en het Windows-besturingssysteem verwijderd worden van de harde schijf!

**Waarschuwing** alle gegevens op de harde schijf zullen onherroepelijk verwijderd worden met DBAN. Deze actie is onomkeerbaar: bestanden zijn hierna niet meer terug te vinden - zelfs niet met recovery-software als [Restoration](#). Als u bepaalde gegevens of bestanden wilt bewaren dient u van tevoren een backup te maken op een losse cd, dvd of een externe harde schijf! Ook het Windows-besturingssysteem wordt van de harde schijf verwijderd door DBAN. Als u de pc erna wilt verkopen dient u dus Windows opnieuw te installeren. Met behulp van Restoration kunt u eventueel nog controleren of alle gegevens nu echt onvindbaar zijn.

## Hulplinks

[Download Eraser om losse bestanden op een harde schijf te wissen](#)

[Download Restoration om weggegooide bestanden terug te vinden](#)

[Lees meer over Darik's Boot and Nuke \(DBAN\)](#)