

# Compressie

## Steeds minder geheugen nodig voor beeld- en geluids informatie

Tegenwoordig is het mogelijk beeld- en geluids informatie op veel kleinere formaten op te slaan dan vroeger. Dat kan mede dankzij compressie: het verkleinen van de geheugenruimte die de beeld- en geluids informatie inneemt.

Om informatie te kunnen comprimeren moet het beeld of geluid van analog naar een digitaal bestand worden omgezet. Door de informatie uit het bestand logisch te rangschikken, kun je het bestand een stuk kleiner maken. Er gaat bij comprimeren altijd een beetje informatie verloren. Maar dat is niet erg. Het verschil is zo klein, dat je er bijna niets van merkt.



### Kwaliteitsverlies door compressie

Stel dat je de muziek van een cd comprimeert, dan wordt de geluidskwaliteit iets minder hoog. Maar omdat je het verschil bijna niet hoort, is dat niet erg. Je krijgt dan een MP3-bestand. Ook beeldinformatie kun je comprimeren. Dat gaat bijvoorbeeld door in plaats van een heleboel dezelfde kleur pixels alleen de kleur en het aantal van die pixels op te slaan. Pas hiermee wel op. Als je goed comprimeert, merk je het verschil niet. Maar wil je het bestand té klein maken, dan wordt de kwaliteit van het plaatje een stuk lager.

### Voordelen van compressie

Tegenwoordig zijn er een hoop compressiemogelijkheden. Een video-dvd van 4,3 GB (dit is trouwens al gecomprimeerd), kun je door middel van compressie terugbrengen tot een DIVX-bestand van zo'n 700 MB. BMP-afbeeldingen van ongeveer 2 MB zijn gemakkelijk op te slaan als een JPG van 200 kb. Naast video- en geluidsbestanden kun je ook gewone computerbestanden comprimeren. Door middel van een programma als WinZIP, kun je sommige bestanden tijdelijk wel tot de helft verkleinen.

### Nadelen van compressie

Hierdoor is het een stuk gemakkelijker geworden om elkaar even snel een bestandje te mailen. Toch hebben de huidige compressietechnieken ook een nadeel. Doordat muziekbestanden nu heel gemakkelijk over internet verspreid kunnen worden is het een stuk moeilijker om ongewenste verspreiding ervan te voorkomen.