

De verschillen tussen AVI, MP4 en MPEG

Vrijwel iedereen maakt regelmatig gebruik van de mogelijkheid video bestanden via internet te uploaden, te downloaden en te streamen. Hier zijn veel verschillende videobestandformaten in mogelijk. De meest bekende én gebruikte zijn AVI, MP4 en MPEG. Wanneer gebruik je eigenlijk welk formaat? En hoe kies je het juiste formaat voor jouw video?

Containers

Voordat we je gaan uitleggen wat de voordelen van de verschillende videobestands-formaten zijn, is het goed om te weten dat deze formaten alle drie tot zogenoemde 'containers' behoren.

Een container is eigenlijk een soort verpakkingsmateriaal waar alle bestanden in zitten die je nodig hebt voor video: audiobestanden, videobestanden, ondertiteling en bijvoorbeeld ook informatie over de verschillende hoofdstukken van de film.

Raw video materiaal neemt veel ruimte in. Om videomateriaal te kunnen transporteren of op te slaan is het nodig deze te comprimeren. Of juist om ze te decomprimeren zodat bestanden afgespeeld kunnen worden. Voor het comprimeren en decomprimeren wordt gebruik gemaakt van codecs.

Elke container ondersteunt verschillende soorten video- en audiocodecs, waardoor zij allemaal nadelen en voordelen hebben ten op zicht van elkaar.

AVI

AVI staat voor Audio Video Interleave, en werd in 1992 door Microsoft geïntroduceerd. Het Avi videobestand gaat dus al heel wat jaren mee. Wat bijzonder is aan AVI, is dat het nauwelijks gebruikt maakt van het comprimeren van bestanden.

Video's worden vrijwel altijd gecomprimeerd om de grootte van de video te verkleinen. Vaak wordt de kwaliteit van de video hier ook minder goed door. Video's die opgeslagen zijn in AVI formaat behouden hun originele kwaliteit. Doordat de video nauwelijks gecomprimeerd wordt, kunnen AVI bestanden heel erg groot zijn. Zo kunnen 20 seconden aan AVI bestanden wel 1 gigabyte aan ruimte innemen.

Voordeel van dit videobestandstype is dan wel weer dat AVI enorm veel verschillende video en audio bestanden ondersteunt. En bovendien ook nog diverse soorten beeldresoluties en bitrates. Hierdoor is AVI nog steeds erg geliefd en zorgen deze eigenschappen ervoor dat AVI een uitstekend formaat is voor het editen van video.

Vanwege de grootte van de bestanden is AVI dan weer niet zo geschikt om te delen via internet, of om er veel bestanden van op te slaan op een media-apparaat.

MPEG

MPEG is een ouder videobestandformaat dat gebruik maakt van compressie. Al 25 jaar geleden werd het oorspronkelijk ontwikkeld voor televisie door de Moving Picture Experts Group. Het wordt voornamelijk gebruikt om video's te delen op internet en voor DVD's.

Dit formaat wordt al heel lang, en ook heel veel, gebruikt. Hierdoor wordt het erg goed ondersteund door allerlei videospelers en internetbrowsers. Ook is dit bestandstype geschikt om te streamen.

MP4

MP4, ook wel bekend als MPEG-4, is een opvolger van MPEG. De Moving Picture Experts Group heeft inmiddels al een lange lijst met MPEG videoformaten weten voort te brengen, waarvan MP4 de laatste in lijn is.

MP4 heeft zich binnen korte tijd erg populair gemaakt door comprimeren, verschillende datatypes en streamen te ondersteunen. MP4 is het aangeraden formaat wanneer je bestanden op internet plaatst via Vimeo of YouTube.

Het MP4 bestandstype heeft een effectieve verdeling tussen het behouden van een goede kwaliteit van de video én het reduceren van het formaat van het videobestand. Hierdoor is MP4 het meest gebruikt om video's via internet te verspreiden. Niet zo gek, MP4 is speciaal ontworpen voor live-streaming via het internet en deze bestanden zijn dan ook sterker gecomprimeerd dan MPEG.

Hoe kies je het juiste videobestandformaat

Bij het kiezen van het juiste bestandformaat voor jouw video, is het belangrijk te bedenken hoe je het bestand wil gaan gebruiken.

Als jouw video bedoeld is om te delen op internet, dan zijn MPEG en MP4 het handigst. Wil je de video nog kunnen aanpassen en editen? Dan werkt MP4 of AVI voor jou het beste al hoewel dat laatste niet geaccepteerd wordt door .

Waar je ook nog rekening mee kunt houden is of de software waar je mee werkt of mee wilt werken het videobestand ondersteund. En ook niet onbelangrijk om mee te nemen in je overweging: hoeveel opslagruimte je beschikbaar hebt.