

# Driedimensionaal

## Hoe kan het dat we in een bioscoop 3D zien?

**De wereld om ons heen is driedimensionaal. We zien drie dimensies: Lengte, breedte en diepte. Maar hoe kan het dat we in een bioscoopzaal extra diepte zien met een speciale bril? Waar zorgen de glazen in de speciale bril voor?**

Ja, 3D, dat betekent eigenlijk driedimensionaal. Dat betekent dat je 3 dimensies ziet, namelijk lengte, breedte en diepte. Eigenlijk is dat voor ons onze ogen heel normaal. Neem deze bak popcorn. Je ziet de lengte, de breedte en de diepte. Het probleem is nu een beetje dat ik jullie dat 3D niet goed kan laten zien want jullie kijken gewoon tv, dus jullie zien geen diepte, alleen lengte en breedte. Maar hier, ja hoor daar draait ie, hier draait een echte 3D-film in deze bioscoop. En die komt hiervandaan en daar zorgt Falco voor, want jij bent operateur. Wat doe je als operateur? Als operateur zorg je ervoor dat films heel mooi worden geprojecteerd. Maar als ik nu kijk, ziet het er heel wazig uit. Ja, dat komt doordat je naar 2 verschillende plaatjes zit te kijken. Hoe waziger het beeld, hoe groter het 3D-effect, hoe verder het naar voren komt. Maar zonder bril zie je daar natuurlijk niks van. Maar ik kijk naar twee verschillende plaatjes, leg uit. 2 verschillende projectoren, een voor je linkeroog, een voor je rechteroog, die elk afzonderlijk een plaatje projecteren, waardoor je 3D ziet. Maar dit zijn echt enorme beamers, die allebei een plaatje op dat scherm projecteren. Maar hoe weet mijn linkeroog nou dat het ene plaatje voor mijn linkeroog is en het andere voor mijn rechteroog is? Nou, dat is heel grappig, voor elke lens hebben we een speciaal glaasje zitten, daar kun je ze zien op de tafel. Dit zijn de speciale glazen, kun je heel mooi zien hoe het 3D-effect wordt gegenereerd. Hier zie je aan de rechterkant het glaasje dat voor je rechterlens zit. Houd je de bril ervoor, wordt links zwart, zie je het plaatje met je rechteroog. Voor het andere glaasje is het andersom, en zie ik het met m'n linkeroog. Kom eens hier met die camera, dan zet ik de camera even dat brilletje op. Kijk nu eens naar die glazen. Nu zie je dus met je rechteroog dat linker glaasje niet, dat wordt zwart en met het linkeroog zie je het rechterglaasje niet dat wordt zwart. En als je hem in het midden houdt, zie je allebei de glazen. Dat is het effect, zo bereik je dat. Zitten we nou in de toekomst alle films zo te bekijken? Ik hoop het, Avatar heeft natuurlijk een nieuwe weg ingeslagen op dat gebied, maar er zullen natuurlijk ook gewoon 2D-films blijven uitkomen.