

Blauwlicht bis bis...

Op de twee bijdragen in Zichtlijnen 129 en 131 over het gebruik van blauwlicht in de theaters is nog een belangrijke toevoeging mogelijk in hoe onze hersenen zorgen voor adaptatie. De menselijke hersenen stellen de waargenomen sensaties van de sensoren in het oog (kegels en staafjes) altijd in een context. In elke situatie stelt de mens zijn iris bij. Zodra het donker is wordt de iris vergroot (vergelijkbaar met de iriswerking in een camera, oftewel scherptediepte inruilen tegenover lichtsterkte), zodat na een aantal seconden kleinere intensiteitsverschillen herkenbaar worden. Dat betekent dat in een donkerder situatie het scherptegebied kleiner is dan bij volle zon. Dus niet alles wordt scherp gezien en kleur wordt niet even goed herkend. Onze hersenen hebben daar een oplossing voor. Zij onthouden (of fantaseren) een beeld en vergelijken elke keer datgene wat onthouden is met wat zichtbaar is voor het oog. Dat verklaart ook waarom de mens in het

hebben, in onze genen opgeslagen, dat we altijd in een lichte heldere omgeving actief zijn stellen we als het donker is onze 'denkbeeldige' weergave zo dicht mogelijk bij naar de situatie bij daglicht. Dat kan tot zeer verrassende verschijnselen leiden. Ga bijvoorbeeld in een ruimte werken die uitgelicht is in blauw (de mooiste lichtbron daarvoor is een HPI-T lamp van Philips). Zorg dat er een paar kleine lichtbronnen in oranje, met mate, aanwezig zijn. Verlaat deze ruimte na een uurtje en stap het daglicht in. Hoe korter de overgang, hoe beter. Het kleurenfeest wat je dan ziet is onvoorstelbaar, na een minuutje of zo komen de herkenbare kleuren weer terug. Dit toont je heel duidelijk in hoeverre we als mens fantaseren over wat we zien. Een dergelijk verschijnsel is ook van toepassing op blauw licht in het theater en de bezoeker in de theaterzaal. Het blauwe licht is voor de technicus een fopmiddel voor het oog. Hij kan daarmee in het don-

mand of zo te verplaatsen. Gegarandeerd dat je er tegenaan loopt. En als het overdag gebeurt dan zie je het ruim van te voren. Herkenbaar?

Voor de toeschouwer is sprake van een andere adaptatie. Door een donkere omgeving te simuleren krijgt de toeschouwer het idee dat het nacht is, dat het gevaarlijk is (roofdieren) en dat hij dus tot rust moet komen en op moet gaan letten. Door vervolgens actie aan te brengen met licht (toneel) richt de toeschouwer zijn aandacht daar volledig op. Naast deze basisreactie is er ook sprake van een verwachtingspatroon. De toeschouwer weet dat het donker wordt en dat dan de voorstelling gaat beginnen. Met dergelijke verschijnselen compenseren onze hersenen de 'beperkingen' in spectrale weergave en scherptediepte. De psychologische factoren van kleurbeleving en verwachting sturen dat dus in hoge mate bij. Oftewel, een combinatie van een camera en photoshopper. De tips die Sanne geeft (tip 1: een minuut voor een changement in het donker één oog dichtdoen, en tip 2: voor het changement je ogen even op een blauwe lamp concentreren) zijn hele goede en bekende methodes om je hersenpan en je ogen in te stellen op een context. Voeg hieraan toe om het toneel bij werklucht goed in je op te nemen, oefen ook je complexe changements van podium en rekwisieten bij normaal licht, heb daar vertrouwen in en je kan met veel meer zekerheid je werk in het donker goed doen. ◀

'Het blauwe licht is voor de technicus een fopmiddel voor het oog'

donker sneller schrikt, het kost namelijk meer tijd om een object waar te nemen, want de scherptediepte is veel kleiner. Verder heeft onze hersenpan nog een ander gedragspatroon. De mens is (net als de meeste apen) geëvolueerd als een dag-wezen. We rusten in de nacht en zijn bij licht actief. Omdat we de ervaring

ker toch objecten of een route herkennen. En eigenlijk neemt het oog de route en de objecten niet waar, nee, je hersenen herinneren zich vooral waar wat stond toen het licht was! Neem de proef op de som. Als je 's nachts uit bed stapt weet je normaliter vast wel de weg in het donker. Vraag aan je partner, terwijl je niet oplet, om een