

André Pronk belichtte de voorstelling 1984 (2006)

Video als belichtingsinstrument

Digitaal**be**

Van video op toneel kijkt niemand meer op. Maar begin met een theatertechicus over 'digitaal licht' en de helft begint glazig te kijken. Toch hebben 'video' en 'digitaal licht' veel met elkaar te maken. Digitaal licht is een techniek waarmee je videobeelden kunt sturen en bewerken vanuit de lichttafel. Terwijl het bij videoprojectie meestal om het plaatje zelf draait, gaat het bij digitaal licht meer om de lichteigenschappen van dat plaatje. Je hebt er een speciale computer en software voor nodig, de mediaserver. De techniek bestaat al jaren. Maar hoe staat het met de acceptatie in de sector? Wat zijn de mogelijkheden om video te gebruiken als belichtingsinstrument? Wat zijn de verwachtingen voor de toekomst? Tiedo Wilschut deed er onderzoek naar. Hij enqueteerde 48 theatermakers en hield interviews. In dit artikel vat hij de resultaten samen.



'Je moet als het ware het licht gaan zoeken in de videobeelden'

al konden maken met andere materialen. Terwijl we er ook veel nieuwe dingen mee kunnen doen!'

Een theatermaker die al langer experimenteert met het gebruik van beamers als lichtbron is lichtontwerper André Pronk. In 2006 belichtte hij de voorstelling *1984* uitsluitend met beamers. Schijnwerpers kwamen er niet meer aan te pas. Een acteur bewoog zich in een decor van videoprojectie, waar hij tegelijkertijd ook door belicht werd. Dit gebeurde met een afbeelding van een witte balk, een groene vlek, een vlam, een schedel van een muis en vele andere vormen. Door met de ogen van een lichtontwerper naar de video te kijken kon hij deze inzetten als belichtingsinstrument. 'Door bijvoorbeeld een witte balk in het beeld te zetten op de juiste hoogte, kan je het gezicht van de acteur belichten. Je moet als het ware het licht gaan zoeken in de videobeelden.' *1984* bewoog zich in het grensgebied tussen videoweergave en het gebruik van video voor belichting. Dit vroeg om een nieuwe manier van denken over video. Naast de dramaturgische boodschap in de videobeelden moest ook rekening gehouden worden met lichteigenschappen als intensiteit, richting, vorm, contrast, kleur en beweging en het dramaturgische effect hiervan.

Video als geavanceerde gobo

Om meer grip te krijgen op deze andere denkwijze is het interessant om het te vergelijken met gobo's. Net als gobo's kan video op meerdere manieren ingezet worden. Wanneer een gobo scherp wordt geprojecteerd op een decorstuk is de afbeelding van de gobo belangrijk: iedereen ziet of er een skyline of een raam wordt geprojecteerd. Wanneer de spot met de gobo echter puur voor de belichting wordt gebruikt, bijvoorbeeld als tegenlicht op een acteur, gaat het vaak niet langer om de afbeelding, maar meer om de breking van het licht. Of dat dan met een skyline of een raam gebeurt, is minder belangrijk.

Een vergelijkbaar verhaal zou kunnen gelden voor video. De video zou zo ingezet kunnen worden dat de inhoud van het beeld ondergeschikt raakt aan de lichteigenschappen die uit de videobeelden voortkomen, net als bij de gobo op de acteur. De video wordt een middel om de lichteigenschappen kleur, vorm en beweging te controleren. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het nabootsen van het gebroken licht dat door een door wind getarte boom op een decorwand valt. In vergelijking tot licht, gemaakt met een gobo zal het licht uit een beamer veel realistischer kunnen lijken. De bewe- ▶

Uit de enquête die ik hield onder 48 theatermakers (waaronder 28 lichtontwerpers) blijkt duidelijk dat belichting met video en in het verlengde daarvan 'digitaal licht' grote potentie heeft. Maar leidt deze inspirerende term ook tot wat hij suggereert, namelijk het gebruik van video om de eigenschappen van licht te controleren? In de praktijk valt dat tegen. Het zal nog wel even duren voordat men vertrouwd is met de techniek en met de nieuwe denkwijze die deze vraagt. Men is gewend om een beamer te gebruiken voor het projecteren van plaatjes. Zó gewend dat men kennelijk niet snel op het idee komt daar afstand van te doen en de video bewust in te zetten als belichtingsinstrument. Lichtontwerper Uri Rapaport: 'Wat we nu doen is dat we digitaal licht gebruiken voor iets wat we

licht

De enquête

In mijn scriptie voor de opleiding Theater & Techniek (OTT) heb ik onderzoek gedaan naar 'digitaal licht' als belichtingsinstrument in het theater. Omdat 'digitaal licht' onder theatermakers nog steeds een tamelijk onbekend begrip is, heb ik de vraagstelling verruimd tot *Zal video in de toekomst meer gebruikt worden als instrument voor belichting in het theater in Nederland?* Ik heb gesprekken gevoerd met lichtontwerpers en vormgevers, daarnaast heb ik een enquête gehouden onder Nederlandse en Belgische theatermakers (28 lichtontwerpers, 8 vormgevers, 3 video-ontwerpers, 3 regisseurs, 4 technici/operators, 2 overige). In de enquête vroeg ik naar hun ervaringen met video als belichtingsinstrument, naar de mogelijkheden en belemmeringen die zij zien om dit instrument te gebruiken en tot slot naar hun verwachtingen voor de toekomst.

Het onderzoek leverde interessante en soms ook wel verrassende uitkomsten op. Een grote meerderheid (92%) heeft wel eens

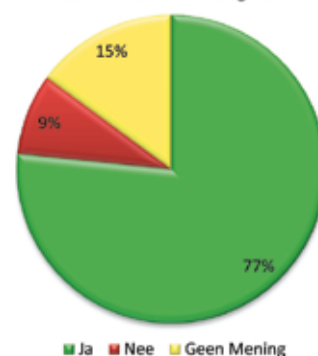
video gebruikt in een theaterbelichting, een kleine minderheid (8%) heeft er geen enkele ervaring mee. De videoprojector blijkt verreweg de meest gebruikte weergever (88%), gevolgd door de monitor (58%), het lichtarmatuur (31%) en de led-wall (23%). Voor tweederde (64%) van de deelnemers was de videoweergave een dermate belangrijk onderdeel van de belichting dat zij het juist vonden om te spreken van 'belichting met videoweergavers'.

Het resultaat van deze belichting wordt opmerkelijk positief beoordeeld, namelijk zeer goed (21%), goed (55%) tot redelijk (21%). Frappant is ook dat de vraag *Kunt u zich voorstellen dat u video zou gebruiken als bron voor een theaterbelichting?* vrijwel unaniem (96%) met ja wordt beantwoord.

Daarvoor ziet men vooral beeldende en dramaturgische redenen, evenals de interactieve mogelijkheden (zoals camera's). Praktische redenen (zoals snelle changementen) scoren het minst hoog.

Uit een andere vraag blijkt dat men moge-

10. Verwacht u dat video in de toekomst meer gebruikt gaat worden als belichtingsinstrument in het theater dan nu het geval is?



lijkheden ziet om video toe te passen als belichtingsinstrument bij elk type voorstelling en in alle mogelijke vormen van theater (kleine zaal, grote zaal, locatie, show, drama). Alleen bij producties voor de kleine zaal lijkt het enkele deelnemers (10%) onwaarschijnlijk dat ze met deze technische toepassing aan de slag zullen gaan.

ging van de lichtvlekken zal mogelijk veel organischer zijn dan een vergelijkbaar effect gemaakt met één of meer roterende gobo's.

Lichtontwerper Henk-Jan van Beek is enthousiast bij de nieuwe mogelijkheden die hij voor zich ziet: 'Stel je hebt drie projectoren als tegenlicht op de vloer. Dan kun je van alles maken: een straat, of een schaduw die van een acteur wegloupt. Of bijvoorbeeld een opkomende zon. Natuurlijk kan dat laatste ook met een lamp, maar met een videoprojector zal het mooier zijn.'

Videobelichting en videoweergave

Lichtontwerper Reier Pos ziet vooral nieuwe mogelijkheden in een combinatie van videoweergave en videobelichting: 'Het zou prachtig zijn als je een vogeltje ziet vliegen over een wand heen. Dan knalt het vogeltje ineens uit elkaar en wordt het een lichtbundel die een persoon belicht.' Op deze manier heeft zowel de kleur, de vorm, de richting van het licht (harde bundel van voren) als de inhoud van het beeld (het vrije vogeltje) een theatrale boodschap. Uri Rapaport slaat een andere richting in en vertelt over mogelijkheden om videobelichting in te zetten wanneer er al sprake is van videoweergave op bijvoorbeeld een projectiescherm. Door dezelfde videobeelden te kopiëren en aan te passen aan de gewenste licht eigenschappen kan het een basis worden voor de belichting. Het projecteren van deze beelden op de acteurs kan er voor zorgen dat de platte projectie op het scherm een verband krijgt met de acteurs in de ruimte. 'Neem als voorbeeld een projectie van het uitzicht vanuit een rijdende trein. Gebruik datzelfde filmpje overstraald en in spiegelbeeld als tegenlicht op de acteurs, en je hebt een prachtig beeld. Ik zou niet weten hoe je dat anders zou kunnen maken.'

Interactief

Bij moderne dans wordt veel geëxperimenteerd met videoweergave. Hierbij wordt vaak gebruik gemaakt van camera's om live beelden te creëren die een onderdeel vormen van het beeld. Op

dezelfde manier kan ook het licht op een interactieve manier gemaakt worden door gebruik te maken van video. Bewegingen van dansers kunnen dan bewegingen van licht worden, of omgekeerd. Lichtontwerper Tom Verheijen: 'Omdat dans al heel abstract is kun je vaak extremere dingen met licht doen dan bij andere genres. Ik denk bijvoorbeeld aan een schuivend kleurvlak of een lichtvlek die uit elkaar spat op het moment dat er in de choreografie ook iets gebeurt.' Maar ook in andere genres liggen interactieve mogelijkheden. Je zou in een toneelstuk de kleur van het licht kunnen koppelen aan een camera die een witte schaal filmt. Op het moment dat een acteur rode wijn in de schaal giet, stroomt het toneel vol rood licht. In theorie kun je een heel dynamisch lichtplan maken met één enkele lichtstand. De gebeurtenissen op het toneel veroorzaken direct op een organische manier veranderingen in het licht.

Video-ontwerper Arjen Klerkx vindt 'dat er vaak veel te makkelijk over video wordt gedacht' en ziet het gevaar dat de video-ontwerper tot onderaannemer wordt gedegradeerd. Maar Henk-Jan van Beek kan zich juist heel goed voorstellen dat lichtontwerpers zelf videobeelden gaan ontwerpen: 'Je maakt op je laptop een plaatje en dat projecteer je. Een schaduw van een acteur tekenen kun je zelf. Wil je de schaduw laten lopen, dan vraag je een animator. Lichtontwerpers worden zo een beetje grafische ontwerpers. Het kan ook zijn dat ze schetsen maken en dat laten uitwerken door een animator. De animator kan minder gedetailleerd werken dan een video-ontwerper. Het filmpje mag best zwart-wit zijn, de kleur is ter plekke met de mediaserver te bepalen.'

Licht van de toekomst

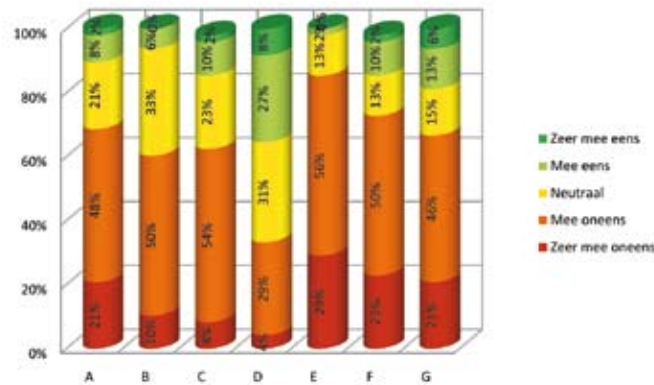
In de praktijk zal waarschijnlijk vaak gekozen worden voor een combinatie van of een kruising tussen belichten met video en videoweergave. Op die manier kan zowel het videobeeld als het

Belemmeringen

Ruim eenderde (35%) van de respondenten denkt dat video en digitaal licht dure technieken zijn maar een even groot percentage (33%) denkt dat helemaal niet. 'Sommige dingen kun je heel goedkoop doen, als je maar veel tijd hebt', zegt lichtontwerper André Pronk hierover. De vormgevers denken in meerderheid dat video (te) duur is, de video-ontwerpers vinden juist van niet. Overschatten de vormgevers de kosten of willen de video-ontwerpers zichzelf promoten?

De meeste deelnemers (60%) vinden de communicatie tussen de disciplines video en licht in het geheel geen probleem - slechts enkelen (10%) zien hier wel een probleem. Dezelfde cijfers vinden we voor belemmeringen als 'te tijdrovend', 'te complex' of 'gebrek aan kennis'. Dit sluit goed aan bij de verwachtingen voor de toekomst. Van de 48 theatermakers denkt 77% dat video in de toekomst méér gebruikt gaat worden als belichtingsinstrument in het theater. Onder de lichtontwerpers was dit percentage zelfs 89%.

8. Geef s.v.p. in de volgende matrix aan in welke mate u het eens bent met de volgende stellingen:



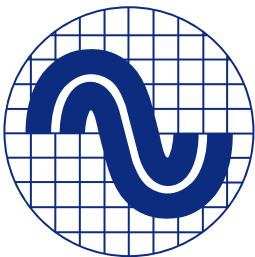
- A. Video is moeilijk te gebruiken als bron voor theaterbelichting omdat er een communicatieprobleem bestaat tussen de disciplines video en licht.
 B. Het gebruik van video voor theaterbelichting is zo tijdrovend dat het niet haalbaar is binnen de montageperiode.
 C. Het gebruik van video voor theaterbelichting is moeizaam omdat de techniek te complex is.
 D. Video gebruiken voor theaterbelichting is alleen mogelijk als een productie een heel groot bedrag heeft gereserveerd voor de techniek.
 E. Ik kan video en licht niet combineren omdat ik te weinig verstand heb van één van de twee disciplines.
 F. Video weergegevers zijn ongeschikt als belichtingsinstrument door hun technische eigenschappen en beperkingen.
 G. Video en licht zijn twee verschillende disciplines. Ze moeten rekening houden met elkaar, maar je kunt het niet als één geheel benaderen.

licht dat hier uit voortkomt een boodschap bevatten. Het lijkt mij niet vanzelfsprekend dat de rol van de video-ontwerper moet veranderen. Hij maakt video waarvan de inhoud weergegeven wordt op een scherm, of eventueel op het decor of acteurs. Die beelden moeten op zichzelf een verhaal vertellen. Wanneer de video puur voor de belichting wordt gebruikt kan men in sommige gevallen volstaan met een ander, veel grover soort video. Deze beelden kunnen gemaakt worden door lichtontwerpers of operators. Ook is het mogelijk dat er een nieuwe discipline ontstaat: naast de lichtontwerper en de video-ontwerper een lichtanimator die beelden maakt, specifiek voor de belichting. Een discipline, ergens tussen video-animator en lichtoperator in.

De algemene verwachting is dat wanneer de techniek zich verder ontwikkelt en de prijs daalt, het huidige bewegend licht de komende tien, vijftien jaar langzaam vervangen gaat worden door digitaal licht. Op dit moment is de beperkte lichtopbrengst van betaalbare videoprojectoren nog de voornaamste reden

waarom ze weinig worden gebruikt puur voor belichting. In kleinere zalen is die beperking minder van belang. Daarom ligt het voor de hand dat belichten met video juist daar steeds meer zal worden toegepast. Henk-Jan van Beek, die zelf vooral werkt voor grote concerten, televisieshows en evenementen: 'Ik denk dat je het belichten met video eerst in het theater gaat zien. Daar hoef je niet op te boksen tegen de felle led-schermen en krachtige schijnwerpers zoals in de evenementenindustrie. Bovendien hoef je geen rekening te houden met tv-registraties die bepaalde eisen stellen aan het licht. Je ziet nu al heel veel videoprojectie in theatervoorstellingen, vooralsnog voornamelijk om video weer te geven. Maar als je genoeg lichtopbrengst hebt om te projecteren op een scherm, waarom dan niet op acteurs?' ◀

De scriptie *Digitaal Belicht* is te vinden op <http://t.wilshut.myahk.nl/>



AMPCO

Verhuur van professionele audio apparatuur

Proostwetering 50
3543 AH UTRECHT
tel. 030 2413444
fax. 030 2411689

www.ampco.nl
info@ampco.nl
www.synco-network.com