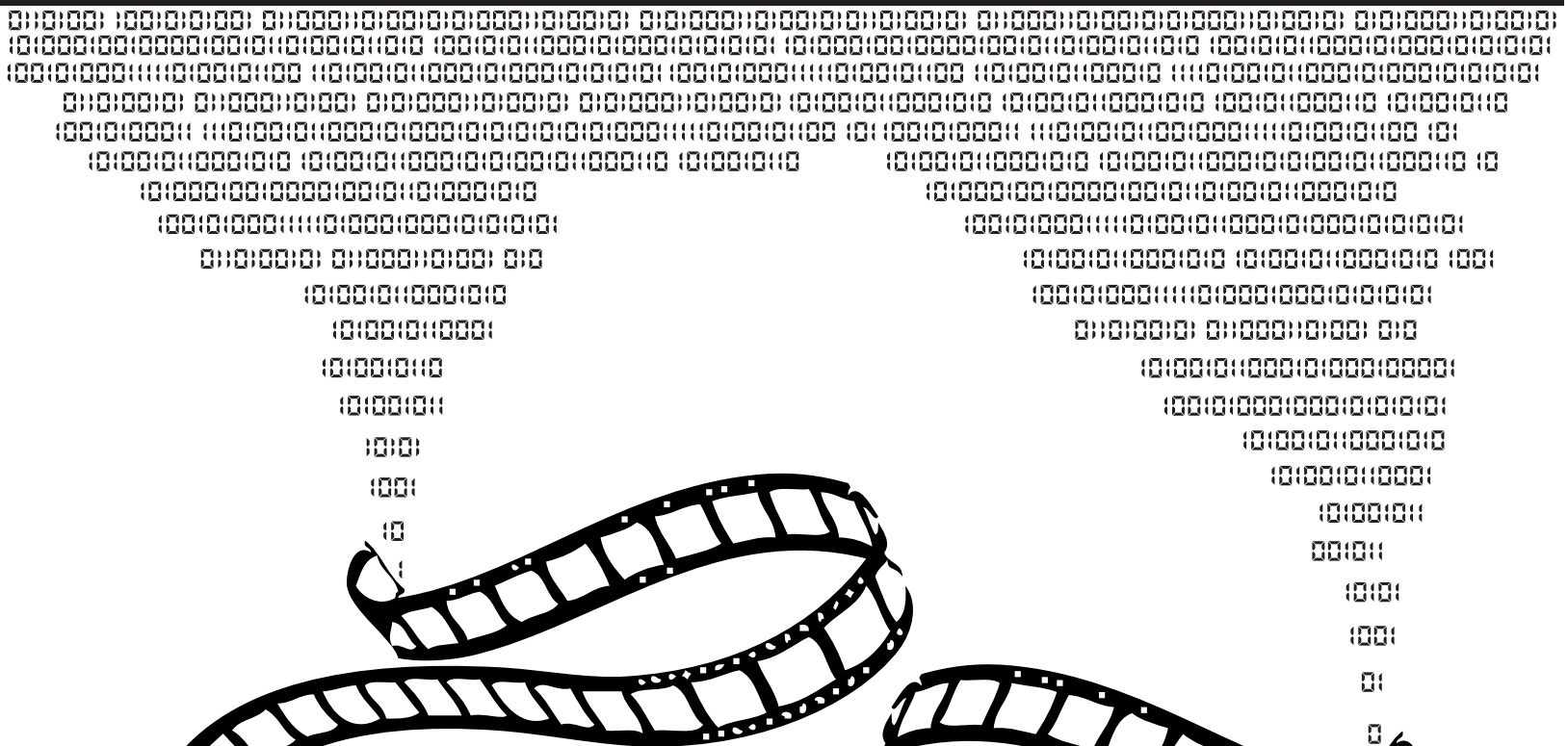


# CONCEPT

EEN ONDERZOEK NAAR DE STRUCTUUR VAN HET INNOVATIESYSTEEM IN DE NEDERLANDSE FILMINDUSTRIE EN DE INVLOED VAN ONDERLINGE VERHOUDINGEN IN DIT SYSTEEM OP DE ADOPTIE VAN DIGITALE DISTRIBUTIE- EN VERTONINGSTECHNOLOGIE



STUDENT: T.L. HEUVELMAN // STUDENTNUMMER: 279971 // BEGELEIDER: ERIK HITTERS // TWEDE LEZER: MARC VERBOORD  
UNIVERSITEIT: ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM // FACULTEIT DER HISTORISCHE EN KUNSTWETENSCHAPPEN  
OPLEIDING: MASTER MEDIA EN JOURNALISTIEK // RICHTING: MEDIA EN CULTUUR



*‘There is nothing more difficult to plan, more doubtful of success, nor more dangerous to manage than the creation of a new order of things...’*

Niccolò Machiavelli, *The Prince* (1513)



## Dankwoord

Deze thesis had niet voor u gelegen zonder de bijdrage van velen. Daarom wil ik iedereen die mij op welke manier dan ook heeft geholpen hartelijk bedanken. Een aantal mensen wil ik echter in het bijzonder noemen.

Allereerst wil ik iedereen bedanken die mee heeft gewerkt aan het onderzoek. Ron Sterk, Michael Lambrechtsen, Frank de Neeve, Peter Isaak, Michèle Creemers, Is Hoogland, Sara Höhner, Dirk van der Straaten, Roderik Lentz, Anke van Diejen, Karel de Vries, Dennis Jansen, Henk Camping en Marcus van der Zwaag: hartelijk dank voor jullie tijd en inzichten. Jullie medewerking was niet alleen onmisbaar voor mijn onderzoek, maar de interviews waren vooral erg leuk en leerzaam.

Erik Hitters, bedankt voor het begeleiden van mijn thesis in makkelijke en moeilijke fases, voor het geduld en het optimisme. Marc Verboord, bedankt voor het voor de tweede keer willen beoordelen van mijn scriptie.

Sara Höhner, heel veel dank voor de leuke en leerzame tijd bij Cinema Delicatessen, voor het wegwijs maken in de filmindustrie en voor de tijd die je hebt genomen jouw kennis met mij te delen. Nora Boerma, ook jou wil ik heel erg bedanken voor alles wat je me hebt geleerd en voor het beantwoorden van al mijn vragen. Henne Verhoef, bedankt voor de inspiratie en de tijd die je hebt genomen om met mij over mijn onderwerp te praten.

En dan natuurlijk nog het Leo scriptieteam: Laura Bolczek, heel veel dank voor de mooie voorkant en schema's! Hein Heuvelman, bedankt voor het lezen en voor je commentaar. Daphne van Schaijk en Menno Rodrigues Pereira, dank voor alle hulp, alle koppen koffie, het gezelschap in de UB en Letteren, het verlichten van de scriptiestress en het aanhoren van al mijn scriptieverhalen. En tot slot Cees Heuvelman en Conny van Maastricht: het is gelukt, gefeliciteerd!

## Synopsis

De Nederlandse filmindustrie staat voor een grote uitdaging van grootschalige technologische innovatie: digitalisering van distributie- en vertoningstechnologie. Digitalisering in de filmindustrie is al tijden aan de gang en gaat geenszins zonder problemen. Spelers in de industrie lijken hierbij van elkaar afhankelijk en daarom wordt de adoptie van digitale cinema in dit onderzoek onderzocht onder invloed van veranderende onderlinge verhoudingen tussen spelers in de industrie. De volgende vraag staat hierbij centraal:

*Hoe is het innovatiesysteem van digitale filmdistributie en filmvertoning in de Nederlandse filmindustrie opgebouwd en hoe wordt de adoptie van digitale cinema beïnvloed door de (veranderende) onderlinge verhoudingen tussen de spelers in dit systeem en de factoren die op deze veranderingen van invloed zijn?*

In dit onderzoek wordt ernaar gestreefd de partijen die de adoptie van digitale cinema beïnvloeden te identificeren en hun (veranderende) onderlinge verhoudingen, evenals de factoren die hier op van invloed zijn inzichtelijk te maken.

Door middel van literatuurstudie wordt het theoretisch kader geschetst, waarin ingegaan wordt op verschillende typen technologische innovaties. Hierbij wordt digitale cinema als discontinue product- en procesinnovatie getypeerd. Hiernaast wordt op de diffusietheorie van Rogers (1995) en de innovatiesysteem benadering van Lundval (1992) en Edquist (1997) ingegaan. Dit theoretisch kader vormt de basis voor het onderzoek.

Ook wordt aan de hand van literatuurstudie een conceptueel kader geschetst van het onderzoeksveld. Zo wordt de structuur van de industrie in kaart gebracht, evenals de basismechanismen en verhoudingen hierin. Hiernaast komen de implicaties van digitalisering voor de structuur aan de orde en wordt aandacht besteedt aan drie financieringsopties: individuele financiering, financiering door middel van een integrator en collectieve financiering. Het theoretisch kader en het conceptuele kader vormen de basis voor het kwalitatief empirisch onderzoek.

Op grond van de literatuurstudie zijn een aantal verwachtingen gesteld. Vier van deze verwachtingen gaan in op de door Rogers (1995) gegeven kenmerken van

technologische innovaties die de houding van de potentiële *adopter* kunnen beïnvloeden, namelijk *het relatief voordeel, de complexiteit, de aansluitbaarheid en de waarneembaarheid*. De andere verwachtingen behandelen de innovatiesysteem benadering en betreffen onderlinge relaties in het systeem, knelpunten bij de adoptie van digitale cinema vanuit het systeem en de institutionele invloed in het systeem.

In het kwalitatief empirisch onderzoek wordt voortgebouwd op het uit de literatuurstudie verkregen theoretisch en conceptueel kader en worden de verwachtingen nader onderzocht. Hierbij wordt gebruik gemaakt van semigestructureerde interviews in combinatie met een expertinterview. Hierbij zijn vragen opgesteld aan de hand van het theoretisch en conceptueel kader. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een iteratief proces. Zo is tijdens het onderzoek steeds meer kennis verkregen en herhaaldelijk analyse uitgevoerd. Hierbij is de vragenlijst eveneens op verschillende momenten aangepast, onder invloed van de verkregen inzichten evenals onder invloed van veranderende situaties in het onderzoeksveld.

Aan de hand van de interviews, die voortbouwen op de literatuurstudie, is het innovatiesysteem van digitalisering van film distributie en –vertoning in de Nederlandse filmindustrie in kaart gebracht en zijn de onderlinge invloeden van spelers in dit systeem, evenals de bepalende factoren en processen onderzocht. Zo zijn de knelpunten bij de adoptie van digitale cinema aan het licht gebracht en wordt inzicht verkregen in de manier waarop in de Nederlandse filmindustrie omgegaan wordt met technologische innovatie.

# Inhoudsopgave

<i>Hoofdstuk 1 Inleiding</i> .....	10
<b>1.1 Onderzoeksvraag</b> .....	11
<b>1.2 Digitale Cinema</b> .....	15
<b>1.3 Onderzoeksopzet</b> .....	17
<i>Hoofdstuk 2. Theoretisch Kader</i> .....	18
<b>2.1 Innovatie</b> .....	19
2.1.1 Diffusie en adoptie van innovatie .....	20
2.1.2 Typen technologische innovaties .....	22
2.1.3 Digitale filmdistributie en –vertoning als technologische innovatie.....	25
<b>2.2 Innovatiesysteem benadering</b> .....	27
2.2.1 Het innovatiesysteem: oorsprong en kenmerken .....	28
2.2.2 Innovatiesystemen en de Nederlandse filmindustrie.....	32
<b>2.3 Conclusie en verwachtingen</b> .....	33
<i>Hoofdstuk 3 De Filmindustrie</i> .....	35
<b>3.1 De structuur van de filmindustrie</b> .....	36
3.1.1 Spelers, basismechanismen en verhoudingen in de filmindustrie.....	36
3.1.2 Implicaties van digitalisering van filmdistributie en –vertoning voor de structuur van de industrie en de basismechanismen en verhoudingen.....	39
<b>3.2 Financiering van digitalisering</b> .....	40
<b>3.3 Conclusie</b> .....	44
<i>Hoofdstuk 4 Methoden</i> .....	46
<b>4.1 Kwalitatief empirisch onderzoek</b> .....	46
<b>4.2 De vragenlijst</b> .....	49
4.2.1 Totstandkoming .....	49
4.2.2 Ontwikkeling .....	50
4.2.3 Analyse.....	51
<b>4.3 De respondenten</b> .....	52
<i>Hoofdstuk 5 Resultaten</i> .....	54
<b>5.1 Bepalende factoren</b> .....	54
5.1.1 Het Aanbod.....	54
5.1.1.1 Voordelen en Kansen .....	54
5.1.1.2 Nadelen en bedreigingen .....	59
5.1.2 Technologie .....	59
5.1.2.1 Voordelen en kansen .....	59
5.1.2.2 Nadelen en bedreigingen .....	61
5.1.2.3 Technische veranderingen en scholing.....	62
5.1.3 Organisatie .....	63



5.1.3.1 Voordelen .....	63
5.1.3.2 Nadelen.....	64
5.1.3.3 Veranderingen.....	65
5.1.4 Conclusie en verwachtingen .....	65
<b>5.2 Positie en verhoudingen in de filmindustrie.....</b>	<b>67</b>
5.2.1 Verandering in positie en verhoudingen op korte en lange termijn .....	68
5.2.2 Nieuwe partijen.....	70
5.2.3 Conclusie en verwachtingen .....	71
<b>5.3 Financiering van digitalisering: collectiviteit versus marktwerking.....</b>	<b>73</b>
5.3.1 Sectorbrede digitalisering door collectiviteit .....	73
5.3.2 Overeenstemming en knelpunten.....	74
5.3.3 Deelname partijen .....	76
5.3.4 Marktwerking .....	76
5.3.5 Conclusie en verwachtingen.....	77
<b>5.4 Het innovatiesysteem .....</b>	<b>78</b>
5.4.1 Het institutionele systeem .....	79
5.4.2 Het adoptiesysteem van digitale cinema en drijvende krachten .....	80
5.4.3 Internationale invloed.....	81
5.4.4 Onderlinge invloed van elementen in het innovatiesysteem .....	83
5.4.5 Conclusie en verwachtingen.....	84
<b>Hoofdstuk 6 Tot Slot.....</b>	<b>87</b>
<b>6.1 Conclusie en discussie .....</b>	<b>87</b>
<b>6.2 Reflectie en aanbevelingen.....</b>	<b>92</b>
<b>Referenties .....</b>	<b>96</b>
<b>Bezochte Websites .....</b>	<b>101</b>
<b>Bijlagen .....</b>	<b>103</b>
<b>Bijlage A De vragenlijst.....</b>	<b>104</b>
<b>Bijlage B De respondenten.....</b>	<b>107</b>
<b>Bijlage C Profielen respondenten.....</b>	<b>108</b>

# 1 Inleiding

Digitalisering heeft de hele media-industrie veranderd. Door technologische ontwikkelingen kunnen mediaproducten steeds makkelijker digitaal geproduceerd, gedistribueerd, geëxploiteerd en geconsumeerd worden. Digitalisering heeft ook de filmindustrie in haar greep en deze staat dan ook voor een enorme uitdaging van grootschalige technologische innovatie: het vervangen van analoge door digitale filmdistributie- en filmvertoningstechnologie.

In de filmindustrie vinden tal van ontwikkelingen plaats en deze is al jaren aan het *digitaliseren*: digitale productietechnieken hebben analoge technieken grotendeels van het toneel verdreven, filmblikken maken plaats voor computerbestanden, pakhuizen voor servers, vrachtwagens voor elektronische netwerken en satellietverbindingen en klassieke analoge filmprojectie zal in toenemende mate moeten wijken voor digitale filmvertoning. Zoals Hébert (2006) stelt, wordt door de betrokkenen in de filmindustrie hard gewerkt aan het vernieuwen, ontwerpen en aanpassen van bestaande methoden, bedrijfsmodellen en manieren van denken. Dit gaat echter vooral met betrekking tot het vervangen van analoge door digitale projectoren in de Nederlandse filmindustrie geenszins zonder problemen. De bestaande, gevestigde structuur in de filmindustrie, de verhoudingen tussen de spelers en de verdienmodellen lijken niet langer houdbaar in een overgang van een analoge naar digitale wereld en, zoals door Eliashberg et al. (2005) wordt benadrukt, wordt verwacht dat de adoptie van digitale cinema een verandering in de machtsstructuur tot gevolg zal kunnen hebben. De spelers in de industrie zijn hierbij dan ook van elkaar afhankelijk en moeten onderling overeenstemming bereiken over hoe te handelen om de digitalisering van filmdistributie en -vertoning te bewerkstelligen. Hierbij lijkt een wederzijdse beïnvloeding te bestaan tussen digitalisering en de structuur van de industrie; niet alleen wordt de structuur van de industrie beïnvloed door digitalisering, maar ook wordt de adoptie van digitale cinema beïnvloed door de (veranderende) structuur en verhoudingen tussen de spelers hierin. Er bestond dan ook lange tijd onzekerheid in de industrie over de manier waarop digitalisering van de Nederlandse bioscopen vormgegeven dient te worden en wat het aandeel van de verschillende betrokken partijen hierbij zal zijn. Hoewel grote sprongen zijn gemaakt richting een collectieve digitalisering en overeenstemming over het aandeel van verschillende

partijen bereikt is, lijkt nog altijd onzekerheid te bestaan over hoe de spelers zich tot elkaar zullen verhouden in een digitale filmindustrie. Dit lijkt de adoptie van digitale cinema voor verschillende partijen nog altijd te bemoeilijken.

### **1.1 Onderzoeksvraag**

Hoewel eerder over digitalisering van de filmindustrie is geschreven (Culkin & Randle, 2003 & Silver & Alpert, 2003), lijkt onderzoek naar de invloed van de structuur van de industrie en de verhoudingen tussen de betrokkenen op de adoptie van digitale filmvertoning nog te ontbreken. De filmindustrie bestaat uit vele spelers waartussen interdependentie bestaat en die allen invloed hebben op één of meerdere fasen die een film doorloopt. Wils & Ziegelaar (2005) onderscheiden hierbij de volgende zes fasen: ontwikkeling, financiering, productie, postproductie, distributie en vertoning. Tijdens iedere fase spelen meerdere partijen een rol in een systeem van complexe onderlinge verhoudingen dat kenmerkend is voor de filmindustrie.

In dit onderzoek staan de laatste twee fasen centraal: de distributie- en vertoningfase. Digitalisering beïnvloedt niet alleen de hierbij verschillende betrokken partijen, maar ook de onderlinge verhoudingen tussen deze wederzijds afhankelijke partijen, die digitalisering als technologische innovatie moeten adopteren. De mogelijke veranderingen door digitalisering in de structuur waarin de spelers zich bevinden lijken de adoptie van digitale cinema dan ook te bemoeilijken. Dit onderzoek gaat in op de adoptie van digitale cinema door de filmindustrie in relatie tot de structuur van de industrie, de spelers hierin, hun (veranderende) onderlinge verhoudingen, en de rol van verschillende belangen. Het onderzoek is hierbij specifiek gericht op de structuur van, en verhoudingen tussen, die spelers, die de adoptie van digitale distributie en vertoning beïnvloeden. Om inzicht te krijgen in de structuur van de industrie, de verhoudingen daarin en de processen bij de adoptie van digitale cinema staat de volgende vraag centraal:

*Hoe is het innovatiesysteem van digitale filmdistributie en filmvertoning in de Nederlandse filmindustrie opgebouwd en hoe wordt de adoptie van digitale cinema beïnvloed door de (veranderende) onderlinge verhoudingen tussen de spelers in dit systeem en de factoren die op deze veranderingen van invloed zijn?*

Door digitalisering van de filmindustrie onder invloed van de structuur van de industrie en (veranderende) verhoudingen tussen de betrokken partijen te onderzoeken, wordt in dit onderzoek gestreefd naar het identificeren van de partijen, en het inzichtelijk maken van de (veranderende) verhoudingen en factoren, die de acceptatie van digitale cinema beïnvloeden. Hiervoor zal de structuur, waarin de bij digitalisering van film distributie en -vertoning betrokken spelers zich bevinden, en de basismechanismen in deze structuur in kaart gebracht worden. Hiernaast zullen relaties en verhoudingen tussen deze spelers verder worden uitgediept en zal de invloed van de structuur van de betrokkenen en hun onderlinge verhoudingen op de acceptatie van digitale cinema onderzocht worden. Zo kunnen de knelpunten bij de acceptatie van digitale cinema aan het licht worden gebracht en kan inzicht verkregen worden in de manier waarop in de Nederlandse filmindustrie omgegaan wordt met technologische innovatie.

Om de bovenstaande doelstelling te verwezenlijken en om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd. De deelvragen zijn van elkaar onderscheiden op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De eerste drie deelvragen zullen aan de hand van literatuurstudie onderzocht worden en luiden:

- Hoe verlopen diffusie- en adoptieprocessen van technologische innovatie?
- Hoe kan digitalisering van filmvertoning als technologische innovatie getypeerd worden en wat zijn de gevolgen hiervan op de adoptie van digitale cinema?
- Hoe ziet de structuur van de bij film distributie en -vertoning betrokken partijen in de filmindustrie eruit en welke verhoudingen en basismechanismen bestaan in deze structuur?

Hiernaast worden deelvragen onderscheiden die door middel van kwalitatief empirisch onderzoek in de vorm van semi-gestructureerde interviews beantwoord zullen worden. Deze luiden:

- Welke voor- en nadelen worden door digitalisering van filmvertoning geboden aan de verschillende spelers in de industrie?

- In hoeverre beïnvloedt digitalisering de bestaande verhoudingen tussen spelers in de filmindustrie?
- Wat zijn de knelpunten bij het adoptieproces van digitale filmdistributie en -vertoning voor de verschillende spelers in de industrie?
- In hoeverre wordt de adoptie van digitale cinema bemoeilijkt door bestaande (en veranderende) verhoudingen in de structuur van de filmindustrie?
- Hoe ziet het innovatiesysteem van digitale cinema eruit en hoe beïnvloeden elementen in dit systeem elkaar bij de adoptie van digitale cinema?

Om het onderwerp inzichtelijk te maken en af te bakenen, worden de begrippen *digitalisering*, *digitalisering van filmdistributie en -vertoning*, *adoptie van technologische innovatie* en *innovatiesysteem* hieronder verduidelijkt.

*Digitalisering* is een veel omvattend begrip en blijft dat wanneer het toegespitst wordt op de filmindustrie. Vele ontwikkelingen met betrekking tot filmproductie, -distributie en -vertoning in de filmindustrie vallen onder de noemer digitalisering en het is dan ook van belang het terrein van dit onderzoek af te bakenen. Onder *digitalisering* wordt in dit onderzoek het vervangen van analoge door digitale producten of processen en het verbeteren van digitale producten of processen verstaan.

Het begrip *digitalisering van filmdistributie en -vertoning* verwijst in dit onderzoek naar het vervangen van analoge door digitale producten en processen, die het mogelijk maken films digitaal te distribueren en te vertonen en het verbeteren van deze producten en processen. Met *adoptie van technologische innovatie* wordt specifiek bedoeld op de implementatie van digitale distributietechnieken en vertoningapparatuur.

De term *innovatiesysteem* is afgeleid uit de Nationale Innovatiesysteem benadering van Lundvall (1992) en wordt door Edquist (1997) gedefinieerd als ‘..*alle belangrijke economische, sociale, politieke, organisatorische en andere factoren die de ontwikkeling, diffusie en het gebruik van innovaties beïnvloeden*’. In de innovatiesysteem benadering wordt ervan uitgegaan dat netwerken tussen spelers in een industrie, sector of land noodzakelijk zijn voor elke speler apart om te kunnen innoveren. Het innovatiesysteem in de filmsector bestaat zo uit de spelers in de

industrie, die te maken hebben met digitalisering en hun onderlinge relaties beïnvloeden hierbij het diffusie- en adoptieproces van digitalisering.

Een belangrijk gedeelte van dit onderzoek gaat over de spelers in de filmindustrie die adoptie van digitale cinema beïnvloeden. Mogelijk invloedrijke spelers zullen hierbij aan de orde komen, evenals hun functies en onderlinge verhoudingen en hiervan zal een overzicht gegeven worden. Vervolgens zal, aan de hand van kwalitatief empirisch onderzoek, onderzocht worden welke spelers het adoptieproces beïnvloeden, hoe veranderingen in onderlinge verhoudingen tussen deze spelers hierbij mogelijk een rol spelen, en welke knelpunten bij de adoptie van digitale cinema zijn waar te nemen.

Digitalisering van de filmindustrie en vooral het implementeren van digitale projectietechnieken om digitale filmvertoning mogelijk te maken is vandaag de dag een belangrijk onderwerp van gesprek in de filmindustrie. Het aantal zalen in Nederland dat uitgerust is met digitale projectoren blijft groeien en niet eerder is de filmbranche zo concreet bezig geweest met digitalisering van de gehele bioscoopwereld. Hoe spelers zich tot elkaar zullen verhouden in een digitale wereld is echter onzeker en de invloed hiervan op de adoptie van digitale cinema is nog niet duidelijk. Door de onderliggende factoren in kaart te brengen kan dit onderzoek inzicht geven in de knelpunten vanuit de structuur van de industrie.

Door het onderzoeken van de adoptie van digitale cinema onder invloed van de onderlinge verhoudingen van de spelers in de Nederlandse filmindustrie, aan de hand van de innovatiesysteem benadering, kan dit onderzoek nieuw licht werpen op de adoptie van technologische innovatie door de filmindustrie in Nederland. De nieuwe toepassing van de innovatiesysteem benadering op de Nederlandse filmindustrie kan eveneens een bijdrage leveren aan het beschrijven van de rol van innovatiesystemen in creatieve industrieën.

Voordat de onderzoeksopzet aan de orde komt, zal eerst dieper ingegaan worden op *digitale cinema*. Hierbij zal uitgelegd worden wat onder digitale cinema wordt verstaan, welke nieuwe processen ten opzichte van analoge film distributie en -vertoning zijn ontstaan en wat de verwachte voor- en nadelen hiervan zijn. Tenslotte zal een beknopt overzicht gegeven worden van de huidige stand van zaken.

## 1.2 Digitale Cinema

Culkin & Randle (2003: 81) omschrijven digitale cinema als ‘... *the process of mastering a motion picture in digital form, distributing the digital file to cinemas [...] and displaying the motion picture [...] using a digital projector*’. Deze definitie van digitale cinema sluit aan bij die van de Neeve (www.cineserver.nl, 2010) die zich met de term *digitale cinema* eveneens richt op digitale filmdistributie en –vertoning. Bij deze nieuwe manier van distribueren en vertonen van films ontstaan door nieuwe technologieën een aantal veranderde processen ten opzichte van analoge filmdistributie en –vertoning. Zo moet de film, voordat deze als een digitaal bestand van de distributeur naar de exploitant kan worden gestuurd, eerst ingeladen worden als digitaal bestand, gecomprimeerd worden om de inhoud te verkleinen en versleuteld worden om de inhoud te beschermen. De digitale filmprint die zo ontstaat, kan vervolgens op een portable harddisk, via elektronische netwerken of via satellietverbindingen verstuurd worden. De bioscoopexploitant kan de film vervolgens laden op een server, door middel van een digitale sleutel (Key Delivery Message) openen en met een digitale projector vertonen (Digital Cinema Initiatives, 2008).

Door deze veranderingen in het distribueren en vertonen van films, waar in het tweede hoofdstuk nader op in wordt gegaan, worden verschillende voordelen geboden. Zo is de beeldkwaliteit van digitale projectie veel beter dan die van analoge projectie, zijn digitale prints vele malen goedkoper dan filmkopieën en waar bij 35 millimeter films kans op beschadiging bestaat tijdens de projectie, vindt bij digitale projectie geen kwaliteitsverlies plaats (www.cineserver.nl).

Ook biedt digitalisering veel nieuwe mogelijkheden. Zo kan door digitale cinema een toenemend aantal vertoningen plaatsvinden en kan het aanbod verbreed worden. Ook valt te denken aan de opkomst van nieuwe toepassingen in de vorm van digitale 3D films, zoals *Up (2009)* en *Avatar (2009)* en aan de vertoning van alternatieve content, zoals live sportevenementen, live concerten en live opera’s. De Neeve (www.cineserver.nl) stelt dat de bioscoopwereld, door de overstap van analoge naar digitale projectie, aansluit op een tendens van digitalisering die in de hele media industrie gaande is. Zo integreert de filmindustrie in nationale en internationale culturele en economische netwerken, waardoor andere vormen van *content* beschikbaar komen voor bioscopen, zoals live concerten, live sportevenementen of opera’s (www.cineserver.nl).

Hoewel de gehele industrie overtuigd lijkt te zijn van de voordelen en mogelijkheden die geboden worden door digitalisering en in de filmindustrie hard gewerkt wordt om een ware revolutie te ontketenen, moet nog een grote stap gemaakt worden om digitalisering van film distributie en –vertoning te bewerkstelligen. De grootste valkuil van digitalisering is hierbij het financieren van de implementatie van digitale filmprojectie in bioscopen. Om digitale vertoning mogelijk te maken moeten grote investeringen gemaakt worden in kwalitatief zeer geavanceerde projectoren. De voordelen hiervan worden, zoals door Ylstra en Ferwerda (2010) beschreven, in eerste instantie echter niet geboden aan de investerende partij, de exploitanten, maar aan de distributeurs, door Ylstra en Ferwerda (2010) het *ketenfalen* genoemd. De exploitant neemt in bestaande financieringsmodellen de kosten van het vertonen van de film en de kosten van de aanschaf, installatie en het onderhoud van de projectieapparatuur voor zijn rekening en de distributeur van de kopieën, marketing, publiciteit en het transport (Minguet, 2006). De kosten van de aanschaf en installatie van de digitale projectieapparatuur vallen zo de bioscoopexploitant ten deel. Hoewel digitale projectie de bioscoopexploitant voordelen kan bieden in termen van variëteit van het aanbod, flexibiliteit van de programmering en multifunctionaliteit van de bioscoop, worden de grootste besparingen gemaakt door de distributeur (Ylstra & Ferwerda, 2010). Niet alleen worden de transportkosten lager, maar ook de kosten per print zijn vele malen lager. De discrepantie tussen kosten en baten tussen distributeur en exploitant zorgt voor moeilijkheden bij het ontwerpen van de juiste financieringsmodellen en een algehele digitalisering van de bioscoopwereld laat dan ook nog op zich wachten.

De filmindustrie bevindt zich al sinds de implementatie van de eerste digitale projectoren in 2001 ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)) in een overgangsfase van analoge naar digitale projectie, waarbij de twee systemen naast elkaar gebruikt worden. Dit brengt onnodig hoge kosten met zich mee. Op dit moment zijn 194 van de 751 bioscoopzalen in Nederland uitgerust met digitale projectieapparatuur, waarvan 150 zalen uitgerust zijn met 3D projectieapparatuur ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl), laatste peildatum augustus 2010 & NVB/NVF, 2010). Een gedeelte van deze apparatuur is aan vervanging of upgrading toe, gezien digitale projectieapparatuur sinds de implementatie van die projectoren verder ontwikkeld is en een standaard bestaat waaraan deze moeten voldoen. Dit betekent dat naast de 557 zalen die nog niet over digitale projectiemogelijkheden beschikken, in ieder geval in 36 zalen de bestaande digitale apparatuur vervangen zal moeten worden ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl), 2010).



### **1.3 Onderzoeksopzet**

In het volgende hoofdstuk wordt het theoretisch kader weergegeven dat als basis dient voor dit onderzoek. In dit hoofdstuk wordt het begrip technologische innovatie behandeld, worden verschillende typen technologische innovaties onderscheiden, zullen de kenmerken van deze innovaties benoemd worden en wordt digitale cinema als technologische innovatie getypeerd. Hiernaast wordt in dit hoofdstuk aandacht besteed aan het adoptieproces van technologische innovaties en komt de innovatiesysteem benadering aan de orde.

In het derde hoofdstuk komt de structuur van de industrie aan de orde en zullen de mogelijk invloedrijke spelers en de verhoudingen tussen deze spelers in kaart gebracht worden, door middel van literatuurstudie. Hierbij wordt eveneens de huidige situatie beschreven, evenals de problematiek rond de financiering van digitale cinema. Zo wordt een beschrijving van het onderzoeksveld gegeven, die samen met het theoretisch kader de basis vormt voor het kwalitatief empirisch onderzoek.

Hoofdstuk vier van dit onderzoek bevat de onderzoeksmethode. Deze bestaat uit kwalitatief empirisch onderzoek in de vorm van semi-gestructureerde interviews in combinatie met een expertinterview. De onderzoeksmethode wordt in dit hoofdstuk verder uitgediept en hiernaast worden verwachtingen gesteld.

In hoofdstuk vijf worden de resultaten van de interviews weergegeven. Hierin wordt, in combinatie met de resultaten uit de literatuurstudie, toegewerkt naar een definitieve afbakening van het innovatiesysteem, evenals naar het identificeren van de verhoudingen in dit systeem die het adoptieproces van digitale cinema beïnvloeden en de factoren die hierop van invloed zijn.

In het zesde en laatste hoofdstuk van dit onderzoek worden de conclusies weergegeven en wordt de onderzoeksvraag beantwoord. Dit hoofdstuk zal eveneens een discussie, reflectie en aanbevelingen voor verder onderzoek bevatten.

## 2 Theoretisch Kader

Van digitale cinema wordt, zoals in het eerste hoofdstuk beschreven, verondersteld dat het de potentie heeft de industrie te veranderen. De filmindustrie bestaat uit een groot aantal verschillende spelers, die een complexe structuur vormen. De structuur wordt niet alleen mogelijk beïnvloed door digitalisering, maar kan eveneens in meer of mindere mate het diffusie- en adoptieproces van digitale filmvertoning beïnvloeden. Om inzicht te krijgen in het diffusie- en adoptieproces van digitale filmvertoning, moet dan ook niet alleen de innovatie zelf, maar moeten ook de spelers die deze processen beïnvloeden en de verhoudingen tussen deze spelers in kaart gebracht worden. Om het diffusie- en adoptieproces van digitale filmvertoning in de Nederlandse filmindustrie onder invloed van de (veranderende) structuur te kunnen onderzoeken, zullen verschillende theorieën als handvat dienen voor dit onderzoek. De *innovatiesysteem benadering* (Lundvall, 1992) zal hierbij als leidraad gebruikt worden. In deze benadering wordt ervan uitgegaan dat innovaties plaatsvinden in een bepaald systeem en dat de elementen waaruit dat systeem is opgebouwd, en de relaties tussen deze elementen, bepalend zijn voor de voortbrenging, diffusie en adoptie van de innovaties. De *innovatiesysteem benadering* zal in de tweede paragraaf van dit hoofdstuk behandeld worden. Allereerst zal het begrip technologische innovatie gedefinieerd worden om inzicht te kunnen krijgen in digitale filmvertoning als soort technologische innovatie. Gezien dit onderzoek gericht is op de adoptie van digitale cinema, zal vervolgens aandacht besteed worden aan diffusie en adoptie van innovaties aan de hand van de diffusietheorie van Rogers (1995). Hierin wordt beschreven hoe innovaties via verschillende communicatiekanalen door de tijd heen, tussen de leden van een sociaal systeem verspreid en geadopteerd worden. Hierna zullen verschillende soorten technologische innovaties onderscheiden worden en zullen de eigenschappen van de typen technologische innovaties, met betrekking tot de diffusie en adoptie hiervan, uiteengezet worden. Vervolgens zal digitale filmvertoning aan het eind van de eerste paragraaf als technologische innovatie gedefinieerd worden en zullen de kenmerken en karakteristieken benoemd worden. Zo wordt de manier waarop diffusie en adoptie van digitale filmvertoning plaats kan vinden inzichtelijk gemaakt.

Omdat weinig vergelijkbaar onderzoek voor handen is, zijn de gegevens voor het theoretisch kader verzameld door middel van de sneeuwbalmethode, waarbij door

het raadplegen van de literatuurlijst van relevante artikelen, nieuwe relevante publicaties voor het onderwerp gevonden kunnen worden (Baarda, M.P.M. et al. 2005). Hierbij is naar beschikbaar vergelijkbaar onderzoek gekeken om relevante zoektermen te ontwikkelen, die tijdens het zoekproces gespecificeerd zijn.

## 2.1 Innovatie

Er bestaan vele definities van *innovaties*, waar een aantal elementen steeds in terugkeren. Allereerst wordt alom voorondersteld dat kennis ten grondslag ligt aan innovaties, waardoor innovaties zich onderscheiden van andere economische middelen en een speciaal karakter hebben. Hiernaast worden innovaties steeds beschreven als nieuwe of verbeterde producten of processen, wat betekent dat de innovatie geheel nieuw kan zijn of uit een combinatie van bestaande elementen kan bestaan.

Eurostat (2005) beschrijft een innovatie als '*...a new or significantly improved product (good or service) introduced to the market or the introduction within an enterprise of a new or significantly improved process*'. Hiernaast wordt door Eurostat (2005) omschreven dat innovaties gebaseerd zijn op '*...the results of new technological developments, new combinations of existing technology or the use of other knowledge acquired by the enterprise*'.

Edquist (1997) maakt eveneens onderscheid tussen geheel nieuwe innovaties en innovaties voortgekomen uit een nieuwe combinatie van bestaande elementen en omschrijft innovaties als: '*new creations of economic significance*'. Soms zijn deze creaties nieuw, zo stelt hij, maar meestal zijn ze voortgekomen uit een combinatie van bestaande elementen (Edquist, 1997: 1). Bovendien legt Edquist (1997) eveneens de nadruk op het kenniselement en stelt dat technologische innovaties voortkomen uit een zeer complex proces en te maken hebben met het verschijnen en de diffusie van kenniselementen, evenals met het vertalen van deze kenniselementen naar nieuwe producten en productieprocessen.

Rogers (1995) benadrukt in zijn definitie het belang van het individu of andere eenheid van adoptie en omschrijft een innovatie als: '*...an idea, practice, or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption.*' (Rogers, 1995: 11). Het betreffende idee, de toepassing of het object van innovatie hoeft, zoals blijkt uit de definitie, niet daadwerkelijk nieuw te zijn maar de nieuwheid kan, zo stelt Rogers (1995), tot uiting komen in termen van kennis, overtuiging of de beslissing de innovatie te adopteren. Het gaat hierbij dus niet om de objectieve nieuwheid van de

innovatie, als wel om de subjectieve, door de eenheid van adoptie waargenomen nieuwheid (Rogers, 1995). Nelson & Rosenberg (1993) leggen bij het omschrijven van innovatie eveneens de nadruk op deze subjectieve nieuwheid van de innovatie en omschrijven innovatie dan ook als een proces waarin ‘... *firms master and get into practice product designs and manufacturing processes, that are new to them, whether or not they are new to the universe, or even to the nation*’ (Nelson & Rosenberg, 1993: 4-5 zoals genoemd in: Edquist, 1997: 10).

Veelal zijn innovaties technologisch van aard en *innovatie* en *technologie* worden volgens Rogers (2003) vaak als synoniemen gebruikt. Technologische innovatie wordt door het CBS gedefinieerd als ‘*de technologische vernieuwing dan wel sterke verbetering van producten of diensten of de processen waarmee producten en diensten worden voortgebracht*’ (www.cbs.nl). Edquist (1997) benadrukt hierbij het kenniselement en ziet technologische innovatie als: ‘...*a matter of producing new knowledge or combining existing knowledge in new ways – and of transforming this into economically significant products and processes*’ (1997:16).

Technologische innovaties kunnen zo gezien worden als nieuwe of verbeterde technologische producten of processen, bestaande uit nieuwe technologieën of een combinatie van bestaande technologieën, die door de *adopter* als nieuw beschouwd worden.

### **2.1.1 Diffusie en adoptie van innovatie**

Diffusie is het proces waarin innovaties via verschillende communicatiekanalen door de tijd heen, tussen de leden van een sociaal systeem verspreid en geadopteerd worden (Rogers, 1995:5). Diffusie is, zo stelt Rogers (1995), een speciale vorm van communicatie, omdat de boodschappen die overgedragen worden bij diffusie betrekking hebben op nieuwe ideeën. De nieuwheid van het gecommuniceerde idee geeft de diffusie het speciale karakter en zorgt ervoor dat een bepaalde mate van onzekerheid bestaat bij de potentiële *adopters* over de potentie van het gecommuniceerde idee in relatie tot de mogelijke alternatieven hiervoor. Deze onzekerheid, zo stelt Rogers (1995), kan slechts gereduceerd worden door middel van informatie. Een technologische innovatie bevat informatie, en kan zo onzekerheid reduceren (Rogers, 1995). Ook Lundvall (1992) benadrukt de onzekerheid, die gepaard gaat met innovaties en stelt dat die onzekerheid in combinatie met het belang van leren zorgt voor complexe communicatie tussen de bij de innovatie betrokken partijen.

Het proces dat potentiële *adopters* van innovaties doorlopen wordt door Rogers (1995) het *innovation-decision process* genoemd. Dit proces wordt door Rogers gedefinieerd als ‘...*the process through which an individual (or other decision-making unit) passes from first knowledge of an innovation, to the formation of an attitude toward the innovation, to a decision to adopt or reject, to implementation and use of the new idea, and to confirmation of this decision*’ (Rogers, 1995: 20). In de vijf stadia van dit proces wordt door de potentiële *adopter* kennis verkregen over de innovatie, vormt het individu een houding ten opzichte van de innovatie en wordt een beslissing gemaakt over het al dan niet adopteren en implementeren van de innovatie. Voor een succesvolle technologische innovatie is de houding van de potentiële gebruiker of *adopter* ten opzichte van de innovatie, zo blijkt, van zeer groot belang. Deze houding of reactie, die gevormd wordt in het *innovation-decision process*, wordt onder andere door verschillende aan de innovatie inherente factoren bepaald. Rogers (1995) noemt hierbij vijf factoren van innovaties die invloed hebben op de houding van de *adopter* ten opzichte van de innovatie en zo ook op de mate van adoptie.

Als eerste kenmerk dat de mate van adoptie door potentiële gebruikers beïnvloedt noemt Rogers (1995) het relatieve voordeel van de innovatie. Dit is de mate waarin een innovatie door de potentiële *adopter* beschouwd wordt als beter dan het voorgaande product, proces of idee. De mate van het relatieve voordeel kan hierbij op verschillende manieren tot uitdrukking komen. Zo kan het voordeel gemeten worden in economische termen, maar ook in sociale prestige, het gemak van de innovatie en de bevrediging die de innovatie met zich meebrengt. Bij dit eerste kenmerk wordt verondersteld dat hoe groter het relatieve voordeel is voor de potentiële adopter, des te sneller de adoptie plaatsvindt.

Ten tweede wordt de mate van aansluitbaarheid van de innovatie genoemd als bepalend kenmerk voor de adoptie van de innovatie. Met de verenigbaarheid of aansluitbaarheid van de innovatie wordt de mate bedoeld, waarin een innovatie overeenkomt met de bestaande waarden, ervaringen in het verleden en behoeften van de potentiële gebruikers. Hierbij wordt ervan uit gegaan dat hoe groter de aansluitbaarheid van de innovatie is, des te sneller adoptie plaatsvindt (Rogers, 1995).

Ten derde beïnvloedt de complexiteit van de innovatie de attitude van de gebruiker. Hiermee wordt de mate van complexiteit in begrip en gebruik bedoeld. Nieuwe ideeën die makkelijker te begrijpen zijn worden sneller geaccepteerd dan innovaties die complexer van aard zijn en waarvoor de gebruiker nieuwe vaardigheden

moet leren, zo stelt Rogers (1995). Hoe minder complex de innovatie is, des te sneller vindt adoptie dan ook plaats.

Ook de mate waarin een innovatie op kleine schaal getest kan worden door de mogelijke adopter speelt een rol bij de houding ten opzichte van de innovatie en de uiteindelijke adoptie daarvan. Bij deze vierde factor wordt ervan uitgegaan dat eenheden van adoptie positiever tegenover een innovatie staan wanneer deze getest kan worden dan wanneer dit niet het geval is, omdat de onzekerheid ten opzichte van de innovatie zo verminderd wordt (Rogers, 1995).

Tenslotte wordt de waarneembaarheid van de innovatie genoemd als kenmerk dat het adoptieproces beïnvloedt. Met de waarneembaarheid wordt de mate bedoeld waarin de resultaten van de innovatie zichtbaar zijn voor anderen. Deze waarneembaarheid is van belang, omdat men sneller geneigd is tot adoptie over te gaan wanneer andere succesvolle resultaten van de betreffende innovatie waarneembaar zijn (Rogers, 1995).

### ***2.1.2 Typen technologische innovaties***

Technologische innovaties kunnen op verschillende manieren getypeerd worden. De kenmerken van de verschillende typen zijn bepalend voor de houding van de potentiële *adopter* ten opzichte van de innovatie en zo ook voor de manier waarop, en de mate waarin, innovaties verspreid en geadopteerd worden. In de bovenstaande definitie van het CBS wordt één van de manieren om technologische innovaties te onderscheiden aangegeven. Een technologische innovatie kan betrekking hebben op een product, dienst of op een proces. In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen productinnovaties en procesinnovaties.

- **Productinnovatie**

Productinnovatie wordt door Eurostat (2005) gedefinieerd als: ‘...*the introduction of a good or service that is new or significantly improved with respect to its characteristics or intended uses. This includes significant improvements in technical specifications, components and materials, incorporated software, user friendliness or other functional characteristics*’. Met de term *product* wordt in deze definitie zowel op goederen als op diensten gedoeld. Productinnovaties kunnen hierbij tot stand komen op grond van nieuwe kennis of technologieën of kunnen gebaseerd zijn op bestaande kennis en technologieën. Met productinnovaties worden dan ook zowel nieuwe goederen en

diensten als verbeteringen van bestaande goederen of diensten bedoeld (Eurostat, 2005).

- Procesinnovatie

Naast productinnovaties worden procesinnovaties onderscheiden. Procesinnovaties worden door Eurostat (2005) omschreven als: ‘.....*implemented new and significantly improved production technologies or new and significantly improved methods of supplying services and delivering products.*’ waaraan wordt toegevoegd dat: ‘*The outcome of such innovations should be significant with respect to the level of output, quality of products (goods or services) or costs of production and distribution*’ (Eurostat, 2005). Bij procesinnovaties gaat het, zoals hierboven beschreven, niet om de producten of diensten zelf, maar om de nieuwe of verbeterde productietechnologieën of methoden om deze goederen of diensten voort te brengen en te verspreiden. Procesinnovaties kunnen hierbij, volgens de omschrijving van Eurostat (2005) bedoeld zijn om productie- of distributiekosten te verlagen, geheel nieuwe producten of diensten voort te brengen of de kwaliteit van de producten of diensten te verbeteren.

Een andere manier om technologische innovaties te onderscheiden wordt gegeven door Küng (2008). Deze classificatie is van belang om de technologische innovatie te kenmerken en zo de impact voor de adoptie van het type technologische innovatie te kunnen begrijpen. Zij classificeert, zoals hieronder weergegeven, vier typen technologische innovaties aan de hand van twee dimensies: de nabijheid tot de huidige technologie en nabijheid tot het bestaande marktsegment. Hierbij benadrukt zij eveneens de gewenste reactie door de potentiële *adopters* van de innovaties.

*Incrementele innovaties*, allereerst, worden door Küng (2008) beschreven als aanpassingen en verbeteringen in bestaande technologieën, die de klanttevredenheid verhogen en ontstaan wanneer een industrie in een equilibrium verkeert. Doordat deze technologische innovaties voortkomen uit bestaande gevestigde kennis en technologische mogelijkheden en tot dezelfde doelgroep gericht zijn als het eerdere product of proces, zullen de betrokken spelers bestaande essentiële vermogens moeten uitbreiden en voor een continue verbetering van het productieproces moeten zorgen.

Bij *architecturale innovaties* gaat het om eenvoudige technologische veranderingen in de aan het product verwante subsystemen of verbonden mechanismen, waardoor het bestaande product aangepast wordt en zo tot een andere

doelgroep gericht kan worden. Architecturale innovaties kunnen, zo stelt Küng (2008), een product klasse transformeren en een bedrijfsvoering fundamenteel veranderen. Om architecturale innovaties succesvol te maken moeten organisaties herstructureren, nieuwe markten zoeken en productieprocessen aanpassen.

Als derde type technologische innovatie beschrijft Küng (2008) *discontinue innovaties*. Deze innovaties zijn transformationeel en radicaal van aard en onderbreken daardoor bestaande systemen en processen. Deze innovaties achterhalen bestaande investeringen in technologische vaardigheden en kennis, bestaande ontwerpen, productietechnieken en machinerie, waardoor ze essentiële systemen onderbreken en daardoor ook een discontinu effect hebben op de hieraan verwante systemen en mechanismen. Door deze competentievernietigende aard moeten bedrijven geheel nieuwe competenties ontwikkelen om competitief voordeel te bewerkstelligen (Küng, 2008:135).

Tenslotte omschrijft Küng (2008) *ontwrichtende innovaties* ofwel *disruptive innovations*. Bij ontwrichtende innovaties gaat het om relatief simpele technologische ontwikkelingen, die de kracht hebben bestaande marktstructuren te ontwrichten. Producten die gebaseerd zijn op ontwrichtende innovaties, zo omschrijft Christensen (1997), zijn goedkoper, simpeler, kleiner en gebruiksvriendelijker dan het oorspronkelijke product en spreken vaak een opkomende of voor grote bedrijven insignificante doelgroep aan. Doordat deze producten niet zozeer voor grotere opbrengsten zorgen, maar vooral voor kleinere marges en de doelgroep op de korte termijn te klein is, investeren grote bedrijven niet in deze technologieën. Zo ontstaat ruimte voor nieuwe spelers in de markt. Op de lange termijn klimt het product echter op in de markt en ontstaat er steeds meer vraag naar. Doordat grote bedrijven in eerste instantie echter niet geïnvesteerd hebben in de nieuwe technologie, zijn er nieuwe spelers op de markt gekomen die de markt verstoren en het voor de grote bedrijven kostbaar maken alsnog te investeren in de nieuwe technologieën (Christensen, 1997, Küng, 2008).

Christensen (1997) stelt ontwrichtende technologieën tegenover ondersteunende technologieën, die wel discontinu of radicaal van aard kunnen zijn, maar gemeenschappelijk hebben dat ze altijd verbeteringen aanbrengen in de bestaande producten, volgens de bestaande conventies. Hoe radicaal en onderbrekend ondersteunende technologieën ook kunnen zijn, deze zullen, in tegenstelling tot ontwrichtende technologieën, geen falen van de grote spelers in de industrie tot gevolg



hebben (Christensen, 1997). De eerste drie door Küng (2008) beschreven typen technologische innovaties kunnen hiertoe gerekend worden.

### ***2.1.3 Digitale filmdistributie en -vertoning als technologische innovatie***

Digitale cinema wordt door de combinatie van een aantal technologische ontwikkelingen mogelijk gemaakt, namelijk door de introductie van geavanceerde digitale projectiemogelijkheden, hoge resolutie filmscanners, digitale beeldcompressie en hoge snelheid datanetwerken en dataopslag (Digital Cinema Initiatives, 2008). Naast het vernieuwde product dat ontstaat, de digitale film, ontstaan door de opkomst van bovengenoemde technologieën een aantal nieuwe processen en veranderen bestaande processen bij het distribueren en vertonen van films. Door de nieuwe mogelijkheden van d-cinema, wordt filmvertoning dan ook een geheel nieuw leven ingeblazen. De nieuwe en veranderende processen omvatten, zoals hierboven naar voren kwam, compressie, verpakking, transport, het *Theater Management System*, projectie en beveiliging (DCI, 2008).

De *Digital Cinema Distribution Master* kan, zoals die door het digitale laboratorium wordt ontvangen, door de ontwikkeling van digitale beeldcompressie en hoge snelheid datanetwerken en opslag, ingeladen worden in een computer en hier kan een digitaal bestand van gemaakt worden, de *Digital Cinema Package*. Hierbij kan de data van de film gecomprimeerd worden, zodat deze minder ruimte op de portable harddisk inneemt of zodat er minder tijd nodig is om het digitale bestand te versturen via elektronische netwerken of satelliet-verbindingen ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)). Tijdens het inladen van de film, ook wel het *encoderen* genoemd, worden de verschillende onderdelen van de film, het beeld, het geluid, de ondertitels en de extra's *verpakt* en wordt het bestand eveneens *versleuteld*. Door versleuteling van het bestand wordt de data beveiligd en kan alleen toegang verkregen worden tot de inhoud van het bestand door middel van een digitale sleutel, een Key Delivery Message (KDM) ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)). Zo wordt ervoor gezorgd dat alleen geautoriseerde personen toegang hebben tot de data en dat de film alleen voor een bepaalde tijd op specifiek bepaalde apparatuur kan worden gedraaid. Zo bevat de KDM het serienummer van de server, waardoor afspelen met een ander server onmogelijk is (de Neeve, 2010).

De digitale print die ontstaan is door compressie, encryptie en verpakking tijdens het encoderen, kan vervolgens, door de ontwikkeling van hoge snelheid datanetwerken en data opslag, op verschillende manieren verstuurd worden naar de

exploitant. Zo kan de film op een portable harddisk opgeslagen en verstuurd worden of via elektronische netwerken of via satellietverbindingen verzonden worden ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)).

Vervolgens kan de digitale print (Digital Cinema Package), door de introductie van hoge snelheid datanetwerken en dataopslag en door de opkomst van geavanceerde digitale filmprojectoren, bij de bioscoop op een server opgeslagen worden en gedecodeerd worden en door middel van digitale projectieapparatuur ontsleuteld en vertoond worden. Om decodering, ontcijfering en vertoning mogelijk te maken, zijn hierbij een aantal technologieën noodzakelijk. Zo is een server, ook wel het *Integrated Media Block* (IMB) of de decoder genoemd, nodig om de data te decomprimeren en op te slaan. Deze wordt aangesloten op een digitale projector, om de digitale data te ontsleutelen en projecteren. Voor de verbinding tussen de server en de projector wordt gebruik gemaakt van twee video dataverbindingen (Duallink) en een technologie genaamd Cinelink2 ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl) & DCI, 2008). Hiernaast is een Screen Management System (SMS) nodig dat het afspelen van het digitale bestand controleert en bij een multiplex is eveneens een Theater Management System (TMS) nodig, dat de afzonderlijke servers begeleidt, de opslag controleert, de verschillende zalen aanstuurt en communiceert met de plaats waar de film wordt ingeladen ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)). Dit zal in de toekomst het belangrijkste onderdeel zijn, gezien het ook kan communiceren met de kassasoftware en zo de programmering kan verzorgen (de Neeve, 2010).

Deze nieuwe technologieën doen een aantal discussies oplaaien in de industrie over het kwaliteitsniveau, de systeemspecificaties en over de technologische standaarden die aan de technologie en apparatuur gesteld moeten worden om een digitaal cinema systeem te implementeren (DCI, 2008). Zo is de apparatuur nog altijd in ontwikkeling en zijn de geïmplementeerde projectoren met een resolutie van 1.4K inmiddels verouderd, is de standaard gesteld op projectoren met een resolutie van 2K en 4K en zijn projectoren met een nog hogere resolutie eveneens beschikbaar. Om verzekerd te zijn van overeenstemming tussen verschillende bioscopen en prestatie worden standaarden aan de apparatuur en technologie gesteld door een technisch comité van de Society of Motion Picture and Television Engineers (SMPTE), een internationaal orgaan dat standaarden voor film en televisie vaststelt. Digital Cinema Initiatives, bestaande uit de Amerikaanse studios *Disney*, *Fox*, *MGM*, *Paramount*, *Sony Pictures Entertainment*, *Universal* en *Warner Bros Studios*, doet hiervoor aanbevelingen ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)).

Deze nieuw opgekomen technologieën zijn transformationeel van aard, omdat ze, naast het vernieuwen van het filmproduct, zoals Küng (2008) omschrijft, bestaande systemen en processen in digitale filmdistributie en –vertoning vervangen. Ze hebben een discontinu effect op bestaande systemen in de Nederlandse filmindustrie, doordat ze deze achterhalen en onderbreken en de opkomst van digitale cinema kan dan ook getypeerd worden als een discontinue product- en procesinnovatie. Discontinue innovaties zijn radicaal van aard en competentievernietigend en spelers in de industrie moeten dan ook, zoals eerder omschreven, geheel nieuwe competenties ontwikkelen om competitief voordeel te bewerkstelligen (Küng, 2008:135). Perez (1983) beschrijft, zoals in Freeman (1995) wordt genoemd, eveneens de competentievernietigende aard en moeilijkheid om radicale innovaties te implementeren. Hij stelt hierbij dat radicale nieuwe technologieën, zoals discontinue innovaties, niet passen in de gevestigde sociale en institutionele structuur en dat met radicale innovaties, zoals discontinue innovaties, in tegenstelling tot met *incrementele* innovaties, automatisch een element van creatieve destructie gepaard gaat (Freeman, 1995). Hiermee benadrukt Perez (1983) het belang van een passende sociale en institutionele structuur voor de adoptie van technologische innovatie.

De houding van de potentiële gebruikers ten opzichte van de innovatie in combinatie met de sociale en institutionele structuur voor de adoptie van digitale cinema staat in dit onderzoek centraal. Daarom wordt in dit onderzoek, naast de diffusietheorie van Rogers (1995), gebruik gemaakt van de innovatiesysteem benadering (Lundvall, 1992), waarmee het belang van de structuur en de verhoudingen hierin onderzocht kan worden.

## **2.2 Innovatiesysteem benadering**

Niet alleen de eigenschappen van innovatie zelf bepalen de mate waarin diffusie en adoptie van de nieuwe technologie plaats kan vinden, maar ook, zoals hierboven beschreven, is het sociale systeem waarin deze innovatie verschijnt van belang voor de verspreiding en adoptie van innovaties. Het belang van het sociale systeem voor de diffusie van innovatie wordt eveneens door Rogers (1995) benadrukt. Hij omschrijft een sociaal systeem als ‘*a set of interrelated units that are engaged in joint problem-solving to accomplish a common goal*’ (Rogers, 1995:23). De leden van het sociale systeem kunnen hierbij, zo stelt hij, individuen, informele groepen, organisaties dan

wel subsystemen zijn en hun onderlinge samenhang heeft invloed heeft op het diffusieproces (Rogers, 1995).

Om de diffusie en adoptie van digitale filmvertoning onder invloed van de spelers in de industrie en de onderlinge verhoudingen tussen deze spelers te onderzoeken, zal daarom gebruik gemaakt worden van de *innovatiesysteem benadering*. In deze benadering wordt er van uitgegaan dat de processen waaruit innovaties voortkomen en de diffusie- en adoptieprocessen van deze innovaties, als geheel nieuwe creaties of als nieuwe combinaties van bestaande elementen, zeer complex zijn en beïnvloed worden door het systeem waarin ze plaatsvinden (Edquist, 1997). Vele auteurs (Lundvall, 1988, Nelson & Rosenberg, 1993, Carlsson, 1995 Freeman, 1995, Edquist, 1997 et al.) hebben bijgedragen aan de innovatiesysteem benadering en er bestaan dan ook meerdere varianten. Hoewel de benaderingen vrij uiteenlopend zijn en verschillende invalshoeken worden vertegenwoordigd, zijn allen gebaseerd op het idee dat de manier waarop innovaties tot stand komen, verspreid en geïmplementeerd worden, beïnvloed wordt door het systeem waarin ze plaatsvinden en de onderlinge relaties tussen de verschillende elementen van dat systeem.

In de volgende paragraaf zal de innovatiesysteem benadering verder uitgediept worden, zullen de verschillende vormen benoemd worden, de gemeenschappelijke kenmerken uiteengezet worden en zal tenslotte de toepassing van de benadering op de Nederlandse filmindustrie in dit onderzoek beschreven worden.

### **2.2.1 Het innovatiesysteem: oorsprong en kenmerken**

De innovatiesysteem benadering komt voort uit het door Lundvall in 1988 geïntroduceerde begrip *nationale innovatiesystemen*. Volgens Lundvall (1992) is een systeem opgebouwd uit een aantal elementen en relaties tussen deze elementen. Hieruit voortkomend definieert Lundvall (1992) een nationaal innovatiesysteem als een systeem dat bestaat uit verschillende elementen en relaties, waar interactie tussen bestaat bij de productie, diffusie en het gebruik van nieuwe en economisch waardevolle kennis. Freeman (1987) geeft in navolging van Lundvall een vergelijkbare omschrijving van nationale innovatiesystemen. Hij omschrijft deze als: ‘...*the network of institutions in the public and private sectors whose activities and interactions initiate, import, modify and diffuse new technologies*’ (Freeman, 1987:19). Uit het oorspronkelijke concept van Lundvall (1988) zijn een aantal verschillende benaderingen voortgekomen en innovatiesystemen kunnen dan ook supranationaal,

nationaal, subnationaal, sectoraal of technologisch van aard zijn (Edquist, 1997:12). Deze uiteenlopende benaderingen zijn echter gebaseerd op een aantal gemeenschappelijke vooronderstellingen en hebben een aantal gemeenschappelijke kenmerken.

Allereerst wordt er in de innovatiesysteem benadering van uitgegaan dat technologische verandering een evolutionair proces is en aan de oorsprong van de innovatiesysteem benadering staan dan ook evolutionaire modellen over technologische verandering. Net als andere innovatietheorieën bouwt de innovatiesysteem benadering voort op het idee van Schumpeter (1942) dat het kapitalisme een evolutionair proces van economische vooruitgang is en dat de stuwende krachten in dit proces de nieuwe producten, productieprocessen, nieuwe markten en nieuwe vormen van organisatie zijn die door de kapitalistische onderneming voortgebracht worden. In de innovatiesysteem benadering wordt innovatie eveneens gezien als een evolutionair proces. Zo stelt Lundvall (1992:8) dat innovatie een alomtegenwoordig fenomeen is en dat bijna altijd en in alle delen van de economie voortdurend leerprocessen, zoekprocessen en processen van onderzoek gaande zijn die resulteren in nieuwe producten, nieuwe technieken, nieuwe organisatievormen en nieuwe markten. Ook Nelson (1988), zoals door Edquist (1997) omschreven, stelt dat technologische verandering in een kapitalistische samenleving opgebouwd is als een evolutionair proces, evenals Carlsson en Stankiewicz (1995) die bij hun onderzoek naar innovatiesystemen een evolutionaire benadering gebruiken, omdat deze de mogelijkheid biedt in één kader zowel institutionele en organisatorische als cognitieve en culturele aspecten van sociale en economische verandering te onderzoeken. Hierbij wordt er in de innovatiesysteem benadering, in tegenstelling tot in neoklassieke economische modellen, vanuit gegaan dat technologische innovatie geen exogene factor is maar binnenin het sociale systeem opkomt (Edquist, 1997:16).

Ten tweede wordt er van uitgegaan dat *kennis* het belangrijkste middel in de moderne economie is, hieruit voortkomend dat *het leerproces* het belangrijkste proces is en dat *leren* een sociale en interactieve activiteit is. Zo wordt er dan ook van uitgegaan dat bedrijven of leden van een sociaal systeem nooit alleen innoveren, maar door middel van interactie met andere organisaties (Edquist, 1997). Ook wordt het innoverend gedrag van bedrijven, volgens Edquist (1997), bepaald door instituties die de beperkingen en mogelijkheden met betrekking tot innovatie bepalen, zoals wetten, culturele normen en technologische standaarden. Innovaties ontstaan dus door middel

van interactie tussen verschillende organisaties die in verschillende institutionele contexten werkzaam zijn en deze spelers, net als de institutionele contexten waarin zij zich bevinden, zijn bepalend voor de manier waarop innovaties verschijnen, zich verspreiden en gebruikt worden (Edquist, 1997). Om het proces van innovatie te beschrijven en te analyseren moet, zo stelt Edquist (1997), dan ook rekening gehouden worden met al die factoren waaruit het innovatie systeem is opgebouwd en die innovatieprocessen beïnvloeden.

Een derde gemeenschappelijk kenmerk van de verschillende typen innovatiesystemen is dat alle benaderingen holistisch en interdisciplinair zijn. Zo wordt in elke benadering gekeken naar alle partijen die de innovatie beïnvloeden en wordt ervan uitgegaan dat innovaties niet alleen ontwikkeld worden (door middel van onderzoek en ontwikkeling), maar ook geproduceerd, verspreid en gebruikt en dat ook de latere fasen de innovatie beïnvloeden. Zo wordt naar het samenhangend geheel van determinanten en processen gekeken om de opkomst, diffusie en adoptie van innovatie te begrijpen. Bovendien is de aandacht niet alleen gericht op economische factoren, maar ook op institutionele, organisatorische en politieke factoren en kunnen innovatiesysteem benaderingen dan ook niet alleen als holistisch getypeerd worden, maar ook als interdisciplinair (Edquist, 1997).

Een vierde kenmerk van de verschillende benaderingen is dat ervan uitgegaan wordt dat het innovatieproces een langdurig proces is, waarin het op verschillende tijdstippen door verschillende factoren wordt beïnvloed en dat een historisch perspectief daarom voordelen biedt bij het bestuderen van innovatiesystemen (Edquist, 1997).

Ten vijfde wordt in de zowel geografische als sectorale innovatiesysteem benaderingen de nadruk gelegd op wederzijdse afhankelijkheid en het non-lineaire karakter. Zoals eerder beschreven wordt ervan uitgegaan dat bedrijven nooit alleen innoveren maar dit doen door middel van interactie met andere bedrijven of organisaties in een bepaalde institutionele context. Niet alleen de verschillende elementen, waaruit het systeem is opgebouwd zijn hierbij van belang, maar ook de relaties tussen deze elementen, die gekenmerkt worden door wederkerigheid en interactiviteit en waartussen feedback mechanismen werken. Dit zorgt ervoor dat innovatieprocessen niet-lineair van aard zijn (Edquist, 1997).

Het zesde gemeenschappelijk kenmerk is dat het aan de hand van de verschillende benaderingen zowel mogelijk is product- als procesinnovaties te

analyseren en dat organisatorische innovaties eveneens meegenomen worden in het onderzoek. Er wordt namelijk van uitgegaan dat organisatorische en technologische verandering sterk aan elkaar verwant zijn en dat organisatorische verandering een voorwaarde is voor technologische innovatie om succesvol te zijn. Küng (2008) wijst op dit belang door te benadrukken dat nieuwe technologieën een effectieve organisatorische reactie vereisen om hun potentie waar te maken. Echter is organisatorische verandering nog niet eerder systematisch onderzocht in de innovatiesysteem benaderingen (Edquist, 1997).

Als zevende kenmerk hebben de benaderingen gemeen dat bij allen sterk de nadruk ligt op het belang van instituties. Carlsson en Stankiewicz (1995) omschrijven instituties als de toonaangevende structuren die de patronen van sociale interactie en transactie bevorderen, die nodig zijn voor het functioneren van vitale maatschappelijke functies. De institutionele infrastructuur van een technologisch innovatiesysteem omschrijven zij hierbij als die institutionele maatregelen die direct of indirect het innovatie- en diffusie proces van nieuwe technologie steunen, stimuleren en reguleren. Hierbij noemen zij het politieke systeem, het educatieve systeem, wetgeving en vakbonden als instituties die de voortbrenging, ontwikkeling, overbrenging en benutting van nieuwe technologieën kunnen beïnvloeden (Carlsson and Stankiewicz, 1995). De definities van instituties verschillen echter van elkaar in verschillende benaderingen en dienen in kaart gebracht te worden afhankelijk van het geanalyseerde systeem.

Het achtste gemeenschappelijke kenmerk van de verschillende typen innovatiesysteem benaderingen, is dat de innovatiesystemen in verschillende landen, regio's of sectoren op een aantal punten erg van elkaar kunnen verschillen. Zo kunnen verschillen bestaan tussen de productiestructuur, de ontwikkeling en verspreiding van technologie, evenals tussen de instituties en organisaties (Edquist, 1997).

Tenslotte hebben de innovatiesysteem benaderingen het gemeenschappelijke kenmerk dat ze conceptueel diffuus zijn (Edquist, 1997). De conceptuele verschillen komen voort uit de verschillende gebruikte definities van innovatiesystemen en elementen daarvan, onder andere afhankelijk van het onderzoeksobject. Hiernaast worden in de innovatiesysteem benaderingen geen vaststaande beweringen gedaan met betrekking tot gevestigde en stabiele relaties tussen variabelen, waardoor het volgens Edquist (1997) meer gezien moet worden als een conceptueel kader of een benadering dan een formele theorie.

### ***2.2.2 Innovatiesystemen en de Nederlandse filmindustrie***

Zoals hierboven werd beschreven bestaan tussen de verscheidene typen innovatiesystemen verschillen in afbakening en definitie van het innovatiesysteem en elementen waaruit dat systeem bestaat. Welke elementen in een innovatiesysteem betrokken worden en welke niet, hangt af van het onderzoeksobject. Hierbij dient volgens verschillende auteurs (Lundvall, 1992, Edquist, 1997) een open blik te worden gehouden en dienen in eerste instantie alle mogelijke bepalende economische, sociale, politieke, organisatorische en institutionele factoren bij de ontwikkeling, verspreiding en het gebruik van innovaties in het onderzoek meegenomen te worden om het proces van innovatie te kunnen begrijpen. Zo stelt Lundvall (1992) dan ook dat de definitie van het innovatiesysteem open en flexibel gehouden moet worden met betrekking tot de elementen waaruit het systeem is opgebouwd en welke processen onderzocht dienen te worden en dat dit eveneens af hangt van theoretische overwegingen. Ook Edquist (1997) wijst op het belang een open blik te houden en alle mogelijke determinanten in eerste instantie mee te nemen in het onderzoek. Hiernaast geeft hij een mogelijke manier om de grenzen van het systeem te bepalen. Wanneer het innovatieconcept gespecificeerd is, is het cruciaal alle belangrijke economische, sociale, politieke, organisatorische, institutionele en alle andere factoren te identificeren. De verklarende factoren die hieruit voortkomen, bepalen dan de grenzen van het systeem.

Bij het analyseren van de adoptie van digitale cinema door de filmindustrie in context van de innovatiesysteem benadering is het van belang de betrokken partijen in kaart te brengen die digitale filmdistributie en –vertoning mogelijk beïnvloeden. Hierbij zal in het onderzoek dan ook een open blik gehouden worden en zullen de mogelijke determinanten van verspreiding en gebruik van digitale cinema in eerste instantie in het onderzoek worden inbegrepen. Naast het in kaart brengen van de mogelijk bij de adoptie van digitale cinema betrokken elementen, worden de functies van de verschillende elementen uiteengezet. Vervolgens zullen eveneens de basismechanismen en onderlinge relaties tussen deze elementen in kaart gebracht worden. Zo wordt het onderzoeksveld inzichtelijk gemaakt. Aan de hand van kwalitatief empirisch onderzoek, zal vervolgens onderzocht worden welke elementen en relaties tussen elementen daadwerkelijk bepalend zijn voor de adoptie van digitale cinema. Dan zal het innovatiesysteem in kaart gebracht worden en afgebakend worden.



### 2.3 Conclusie en Verwachtingen

In dit hoofdstuk zijn verschillende theoretische uitgangspunten uiteengezet. Allereerst is aandacht besteed aan het begrip innovatie, de verschillende soorten innovaties en de eigenschappen hiervan. Hierdoor is inzicht verkregen in de mogelijke adoptie van de verschillende soorten innovaties. Hierbij is digitale filmvertoning als discontinue product- en procesinnovatie gedefinieerd, een type innovatie dat transformationeel en competentieverniegend van aard is, waardoor bestaande systemen en processen onderbroken worden en bedrijven nieuwe competenties moeten ontwikkelen om competitief voordeel te bewerkstelligen (Küng, 2008). Door deze typering is inzicht verkregen in digitale filmvertoning als innovatie en in de complicaties die digitale filmvertoning als (discontinue) technologische innovatie met zich meebrengt voor de manier waarop adoptie plaats kan vinden door spelers in de industrie. Op grond van de typering van digitale filmvertoning als discontinue innovatie wordt de volgende verwachting geformuleerd:

- Hoe groter de investeringen zijn die door bedrijven gemaakt moeten worden in technologische vaardigheden, kennis, nieuwe ontwerpen en productietechnieken, des te moeizamer verloopt de adoptie van digitale cinema.

Vervolgens is ingegaan op de diffusie van innovaties. Hierbij werd aandacht besteed aan de manier waarop technologische innovaties verspreid en geadopteerd worden. Zo is in kaart gebracht hoe mensen met innovaties omgaan en welke fasen ze hierbij doorlopen. Eveneens werden kenmerken van innovaties beschreven, die de houding van de potentiële *adopters* en zo ook de mate van adoptie beïnvloeden, namelijk het *relatief voordeel*, de *aansluitbaarheid*, de *complexiteit*, de *testbaarheid* en de *waarneembaarheid*. Zo is het type innovatie van invloed op de mate waarin en de manier waarop diffusie plaats kan vinden en maakt het diffusieproces van Rogers (1995) de manier waarop het type innovatie verspreid en geadopteerd kan worden inzichtelijk. Op grond van Rogers' diffusietheorie zijn de volgende verwachtingen geformuleerd:

- Hoe groter het relatief voordeel voor een partij, des te sneller adoptie van digitale cinema door deze partij zal plaatsvinden.

- Hoe minder organisatorische veranderingen nodig zijn voor de adoptie van digitale cinema, des te gemakkelijker vindt adoptie van digitale cinema plaats.
- Hoe beter de waargenomen resultaten van geïmplementeerde financieringsmodellen van digitale cinema in andere landen, des te gemakkelijker vindt adoptie plaats.

Tenslotte is aandacht besteed aan de innovatiesysteem benadering (Lundvall, 1992, Edquist, 1997). Hierbij stond centraal dat de ontwikkeling, verspreiding en het gebruik innovaties beïnvloed wordt door het systeem waarin de innovaties plaatsvinden en de verhoudingen tussen de verschillende elementen van dat systeem. Aan de hand van de verkregen inzichten in het concept innovatiesystemen, zal de invloed van de structuur van de industrie en de verhoudingen daarin op de adoptie van digitale cinema onderzocht worden. Het innovatiesysteem is hierbij opgebouwd uit alle economische, sociale, politieke en organisatorische factoren die de ontwikkeling, verspreiding en het gebruik van digitale cinema beïnvloeden. Op grond van de innovatiesysteem benadering kunnen de volgende algemene verwachtingen worden geformuleerd:

- Hoe intenser de onderlinge relaties in de filmindustrie zijn, des te minder flexibel is het innovatiesysteem en des te moeilijker zal adoptie van digitale cinema plaatsvinden.
- Naarmate de posities van partijen in de bestaande structuur meer bedreigd worden door digitale cinema, des te moeilijker zal adoptie van digitale cinema plaatsvinden.
- Knelpunten bij de adoptie van digitale cinema zullen zich vooral voordoen waar onderling afhankelijke partijen conflicterende belangen hebben.
- Als in de filmindustrie een sterke institutionele invloed bestaat, en deze instituties de technologische innovatie stimuleren, zal de technologische innovatie makkelijker geadopteerd worden.

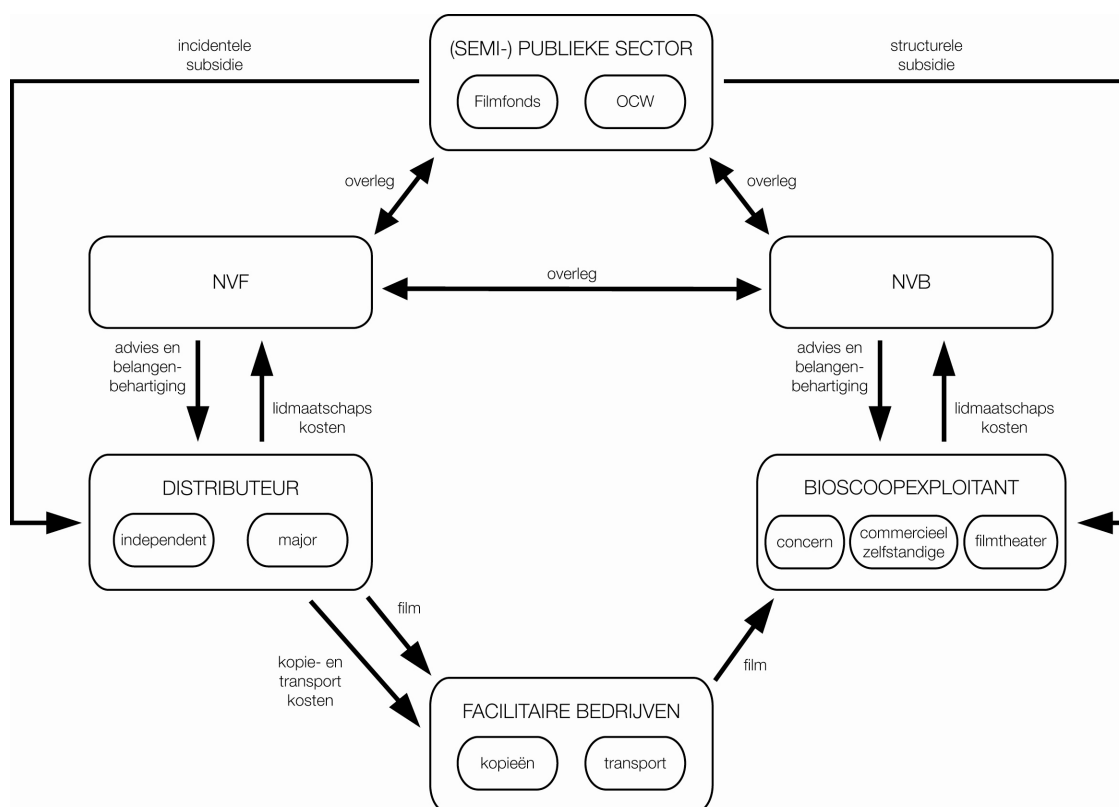
### 3 De filmindustrie

Lundvall (1992) stelt dat wanneer een oude institutionele ordening bedreigd wordt en een nieuwe in ontwikkeling is, het cruciaal is om de basismechanismen van de oude ordening of structuur te begrijpen. Om de veranderingen in de structuur of ordening van de filmindustrie door digitalisering te kunnen begrijpen en de bepalende factoren te identificeren, wordt daarom in dit hoofdstuk allereerst de structuur van de spelers in de filmindustrie kaart in gebracht en zullen de basismechanismen hierin uiteengezet worden. Zo wordt aan de hand van de tekst in hoofdstuk twee en hoofdstuk drie een conceptueel kader geschetst, dat als basis dient voor het kwalitatief empirisch onderzoek. De gegevensverzameling voor dit hoofdstuk heeft op verschillende manieren plaatsgevonden. Zo zijn artikelen gezocht aan de hand van verschillende zoektermen, zoals *structuur filmindustrie*, *verhoudingen filmindustrie*, *verdienmodellen filmindustrie*, *financiering digitalisering Nederlandse filmindustrie* en *financiering digitale filmvertoning*. Hierbij is de sneeuwbalmethode gebruikt om nieuwe relevante artikelen te vinden, zijn ongepubliceerde stukken verkregen met dank aan spelers in de industrie en zijn inzichten verkregen door het bijwonen van bijeenkomsten over digitalisering van de filmindustrie.

Aan de hand van de verkregen inzichten uit de verschillende gegevens, zullen de partijen die te maken hebben met filmvertoning en distributie omschreven worden, evenals hun functies in de structuur. Eveneens zullen nieuwe partijen die mogelijk invloed uitoefenen op de adoptie van digitale cinema aan de orde komen. Zo kan inzicht verkregen worden in de structuur van de filmindustrie, de relaties die hierin bestaan, de processen die hierin plaatsvinden en kunnen later in dit onderzoek, in combinatie met kwalitatief empirisch onderzoek, de veranderende verhoudingen, bepalende factoren en knelpunten bij de adoptie van digitale filmdistributie en -vertoning aan het licht gebracht worden. Hiernaast zullen de implicaties van digitalisering van filmdistributie en –vertoningstechnologie voor de structuur van de industrie en de basismechanismen en verhoudingen hierin aan de orde komen en zullen mogelijke financieringsmodellen uiteengezet worden. Hierbij zullen drie modellen beschreven worden: individuele financiering, financiering door middel van een integrator en collectieve financiering.

### 3.1 De structuur van de filmindustrie

Als uitgangspunt wordt de structuur van de filmindustrie betreffende bioscoopfilmdistributie en -vertoning schematisch weergegeven. Hierin worden geldstromen en stromen van content tussen verschillende partijen in kaart gebracht, evenals stromen van advies, overleg en belangenbehartiging. Vervolgens zullen de spelers, basismechanismen en verhoudingen verduidelijkt worden. Dit schema vormt het uitgangspunt van het hoofdstuk en is van belang om implicaties van digitalisering voor de structuur duidelijk in kaart te brengen.



Figuur 1: Structuur van de filmindustrie. (Eigen weergave)

#### 3.1.1 Spelers, basismechanismen en verhoudingen in de filmindustrie

Om inzicht te krijgen in de functies van en verhoudingen en basismechanismen tussen verschillende partijen, worden de partijen in deze paragraaf nader toegelicht. Zo wordt beschreven wat de functies van de verschillende spelers zijn en hoe ze zich tot elkaar verhouden. Hierbij wordt allereerst ingegaan op de filmdistributeurs, vervolgens op de bioscoop- en filmtheaterexploitanten, daarna komen de belangenorganisaties aan de orde en tenslotte zal aandacht besteed worden aan instanties, fondsen en aan facilitaire bedrijven.

De film distributeurs in Nederland kunnen onderverdeeld worden in *majors*, distributeurs die aangesloten zijn bij Amerikaanse studio's en *independents*, ook wel onafhankelijke distributeurs, waarbij op grond van de recette de majors 65,6 procent van de markt bezetten en independents 33,3 procent. Hiernaast hebben overigen 1,1 procent marktaandeel op grond van de recette (NVB/NVF, 2010). De film distributeur koopt de rechten van een producent aan om de film gedurende een bepaalde periode in een bepaald gebied te exploiteren, investeert in kopieën van de film, in de marketing en publiciteit en verdient de hierdoor gemaakte kosten terug door de exploitatie van de film ([www.film distributeurs.nl](http://www.film distributeurs.nl), Derksen en Driessen, 2007). De distributeur kan hierbij op verschillende manieren de rechten verkrijgen om een film te exploiteren. Zo kunnen de filmrechten, in het geval van een *major*, verkregen worden van de studio waarbij de distributeur is aangesloten, en kunnen films door dochterondernemingen vermarkt worden (Derksen en Driessen, 2007). Hiernaast kunnen distributeurs de filmrechten verkrijgen door productieovereenkomsten te sluiten, waarbij de distributeur de productie mede financiert en zo de filmrechten verkrijgt. Tenslotte kan de distributeur de rechten om de film te exploiteren kopen van de producent, het productiebedrijf of de studio, door een minimumgarantie of een voorschot te betalen op de door de producent te ontvangen royalties (De Lille, 2009). Veelal worden financieringsafspraken op voorhand gemaakt door de producent en de distributeur, waarbij per *window* afspraken worden gemaakt over de winstverdeling tussen beiden (Derksen en Driessen, 2007). Na de aankoop van de rechten, waardoor de distributeur een licentie en de masterkopie van de producent ontvangt, investeert de distributeur in kopieën, marketing en publiciteit en exploiteert de film via de verschillende *windows*, namelijk de bioscoop, verhuur, verkoop, video on demand, betaaltelevisie en televisie, met een bepaalde tijd tussen de release in de verschillende windows (Derksen en Driessen, 2007). In dit onderzoek zal echter alleen de eerste releasewindow, bioscoopdistributie, aan de orde komen.

De tweede en belangrijkste groep spelers die te maken heeft met digitale filmvertoning bestaat uit de bioscoopexploitanten. Het bioscooplandschap in de Nederlandse filmindustrie bestaat volgens de statistieken van de NVB en NVF uit 242 bioscopen met 751 doeken (NVB/NVF, 2010). De markt kan hierbij worden onderverdeeld in concerns, commercieel zelfstandigen en gesubsidieerde zelfstandigen, ook wel de filmtheaters (Derksen en Driessen, 2007). De concerns, commercieel zelfstandigen en gesubsidieerde zelfstandigen (grote en kleine

filmtheaters) hebben op basis van recettes een marktaandeel van respectievelijk 75,1 procent, 18,4 procent en 6,5 procent (NVB/NVF, 2010). De bioscopen halen hun omzet uit de kaartverkoop, reclame gelden en horeca inkomsten (Derksen & Driessen, 2007). Zij maken met de distributeurs afspraken over de verdeling van de ticketopbrengsten, waarbij meestal 40 procent afgestaan wordt aan de distributeur voor de vertoningrechten, afhankelijk van het verwachte aantal bezoekers (Derksen en Driessen, 2007).

De distributeurs en exploitanten hebben een wederzijds afhankelijke verhouding met elkaar en maken onderling afspraken over de filmhuur, de verdeling van de recette, de aanlevering van de content en de vertoning. De distributeur is hierbij afhankelijk van de exploitant voor de beschikbaarheid van een doek om de film te kunnen vertonen en de exploitant is afhankelijk van de distributeur, die de film levert. Het filmaanbod is hierbij de bepalende factor voor de onderhandelingspositie van partijen in de industrie, zo stelt Brunella (2005).

De distributeurs en bioscoopexploitanten worden ondersteund door belangenverenigingen, respectievelijk door de *Nederlandse Vereniging van Filmdistributeurs* (NVF) en de *Nederlandse Vereniging van Bioscoopexploitanten* (NVB). De NVF is de belangenbehartiger van de filmdistributeurs in Nederland. De vereniging voert overleg met de NVB, de overheid en andere instellingen ter belangenbehartiging, verstrekt de wekelijkse top 20, de release- en de première- en prolongatielijst en coördineert persvoorstellingen voor leden. Eveneens is de NVF beheerder van het filmtransport en stuurt daartoe de Stichting Filmtransport NVF aan. Hiernaast is de NVF initiatiefnemer van het Digitaal Filmdepot. Bij de Nederlandse Vereniging van Filmverhuurders zijn 19 distributeurs aangesloten, het merendeel van de Nederlandse filmdistributeurs ([www.filmdistributeurs.nl](http://www.filmdistributeurs.nl)).

De *Nederlandse vereniging van bioscoopexploitanten* (NVB) is de brancheorganisatie van de Nederlandse bioscoop- en filmtheaterexploitanten die collectieve belangenbehartiging, professionalisering, promotie en communicatie als doel heeft ([www.nvbinfo centrum.nl](http://www.nvbinfo centrum.nl)). De belangenbehartiging komt tot uitdrukking in het maken van collectieve afspraken en het afsluiten van contracten met die partijen, die een belangrijke rol spelen voor de exploitatie en bedrijfsvoering van bioscopen. Hiernaast neemt de NVB communicatie met overheden, organisaties en netwerken bij bioscoopexploitatie voor haar rekening. De NVB fungeert eveneens als informatieorgaan voor bioscoop- en filmtheaterexploitanten en verzamelt, analyseert

en verspreidt voor exploitanten waardevolle informatie, onder andere met betrekking tot technologische ontwikkeling ([www.nvbinfocentrum.nl](http://www.nvbinfocentrum.nl)). Alle bioscopen en filmtheaters in Nederland zijn aangesloten bij deze brancheorganisatie.

Naast de distributeurs, bioscoopexploitanten en de bijbehorende belangenverenigingen maken instanties en fondsen deel uit van de structuur. Allereerst speelt het Nederlands Fonds voor de Film een belangrijke rol. Het filmfonds is een door de overheid in het leven geroepen instantie, die als tweeledige doelstelling heeft: *'het stimuleren van de filmproductie in Nederland, met de nadruk op kwaliteit en diversiteit en het bevorderen van een goed klimaat voor de Nederlandse filmcultuur'* ([www.filmfonds.nl](http://www.filmfonds.nl)). Het filmfonds ontvangt subsidie van het Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap en gebruikt dit naast de financiering van Nederlandse films voor onderzoek en ontwikkeling en heeft eveneens bijgedragen aan de eerste golf van digitalisering in 2001-2002, toen 30 filmtheaters door Docuzone van digitale projectoren voorzien werden (Overbergh, 2009).

Tenslotte maken een aantal facilitaire bedrijven deel uit van de filmsector. Hieronder vallen transportbedrijven, die films analoog transporteren of digitaal versturen, bedrijven die kopieën maken en bedrijven, die projectieapparatuur leveren.

### ***3.1.2 Implicaties van digitalisering van filmdistributie en -vertoning voor de structuur van de industrie en de basismechanismen en verhoudingen***

Door digitalisering van filmvertoning worden een aantal voordelen geboden voor de distributeur. Zo is het vele malen goedkoper om kopieën te maken, waardoor een bredere release mogelijk is en worden de transportkosten sterk verminderd of vervallen. Een consequentie voor de distributeur is echter dat door deze bredere release de tijd tussen de verschillende exploitatievormen verkort wordt en bioscoopdistributie meer competitie zal ondervinden van de andere exploitatievormen, zoals verkoop of verhuur (PricewaterhouseCoopers, 2008). Hiernaast wordt in de industrie verwacht dat de ontwikkeling van digitale cinema de dominante positie van distributeurs ten opzichte van de exploitanten zal verzwakken. De voordelen die de bioscoopexploitanten worden geboden zijn een toenemend aantal vertoningen, een breder aanbod en interactiviteit met en flexibiliteit voor het publiek (Corcoran, 2009). Eliashberg et. al (2005) stellen dat distributeurs door de opkomst van digitale cinema hun macht over de exploitanten zouden verliezen, doordat digitale technologie de laatste partij meer keuzevrijheid bij de programmering geeft. Deze keuzevrijheid komt

voort uit het grotere aanbod van films. De bioscoopmarkt is, zoals Brunella stelt (2005), zeer productafhankelijk. Wanneer het aantal door distributeurs aangeboden films laag is, is de onderhandelingspositie van de biocoopexploitant vaak zwak. Door het groeiende aanbod van films en mogelijkheid alternatieve content te vertonen als gevolg van digitale cinema, verkrijgt de exploitant meer keuzevrijheid, wat zijn onderhandelingspositie versterkt, zo zegt Brunella (2005). Ook Buckingham (2008), door Decabooter & De Kock (2008) de 'digitale goeroe' genoemd, geeft in een interview met laatstgenoemden aan dat als gevolg van digitalisering de macht uit handen wordt genomen van de grote distributeurs, de instellingen en de overheid, doordat, zo stelt hij, een consumentgedreven model ontstaat. Ook hier wordt het brede aanbod van films, de interactiviteit met en flexibiliteit voor het publiek benadrukt.

Het aanbod van films is echter niet de enige factor die de verhouding tussen deze spelers kan beïnvloeden. Naast de verbreding van het aanbod van films komt door digitalisering een opening in de markt voor nieuwe spelers. Zo kunnen intermediaire bedrijven, zoals integrators, op de markt komen (Eliashberg et al., 2005). Dit zijn facilitaire bedrijven die Virtual Print Fee- contracten afsluiten met Amerikaanse studio's en voor de bioscoopexploitanten de financiering van de digitale apparatuur, de installatie hiervan en de technische ondersteuning hierbij regelen ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)).

De *Society of Motion Picture and Television Engineers*, een internationaal orgaan dat standaarden voor de film- en televisie industrie ontwikkelt, representeert de fabrikanten van de projectieapparatuur en is de oprichter van het technisch comité DC28, dat de standaarden en aanbevelingen voor digitale cinema vaststelt ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)). Het door de Amerikaanse majors opgerichte bedrijf *Digital Cinema Initiatives* doet hierbij de aanbevelingen ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)).

Corcoran (2009) benadrukt de macht die nieuwe partijen, zoals integrators, kunnen krijgen, doordat dat degene met de middelen de macht heeft, zo zegt hij. Financiering van de apparatuur is dan ook een zeer belangrijk onderwerp in de industrie, omdat degene die de apparatuur financiert de macht heeft over deze apparatuur. Het financieringsvraagstuk lijkt dan ook het grootste discussiepunt in de industrie te zijn.

### **3.2 Financiering van digitalisering**

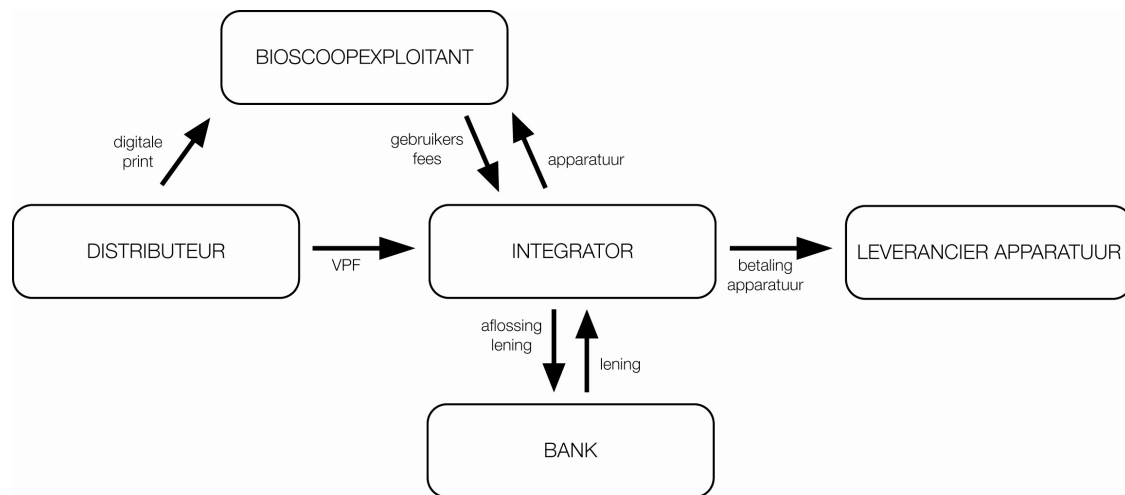
Eerder in dit onderzoek is gewezen op de problematiek rondom de financiering van de implementatie van de nieuwe technologie in de 593 zalen, die nog voorzien moeten



worden van digitale projectieapparatuur. Om digitalisering van filmvertoning in de Nederlandse filmindustrie mogelijk te maken moet in de industrie overeenstemming bereikt worden over het te gebruiken financieringsmodel. Eerder werd de discrepantie tussen de kosten en baten tussen de bioscoopexploitant en de filmdistributeur benadrukt. Bij de laatste vindt namelijk vooral kostenbesparing plaats door digitale technologie, terwijl de bioscoopexploitant de investering in de projectieapparatuur ten deel valt, de grootste kosten die gemaakt moeten worden. Daarom is een constructie gemaakt, waarin de filmdistributeur tijdelijk een compensatie aan de bioscoopexploitant betaalt per premièreprint om de projectieapparatuur te bekostigen: de Virtual Print Fee. Het VPF model kan in verschillende financieringsvormen gebruikt worden.

Allereerst kan de bioscoopexploitant ervoor kiezen de projectieapparatuur individueel aan te schaffen. Dit kan gebeuren met of zonder VPF contracten met distributeurs, waarover voor of na de aanschaf van de apparatuur onderhandeld kan worden. De voordelen die geboden worden door individuele aanschaf zijn onafhankelijkheid en keuzevrijheid bij de programmering en onafhankelijkheid van groepsbelangen. Aan de andere kant kan financiering echter moeilijk zijn en is de VPF positie minder gunstig dan in andere modellen (NVB, 2009).

Een tweede optie is financiering door middel van integrators. Zo wordt de aanschaf van de apparatuur gefinancierd en geïnstalleerd door een derde partij en wordt door deze partij eveneens het VPF-contract geregeld. In dit model wordt Virtual Print Fee niet aan de exploitant betaald maar aan de integrator. De bioscoopexploitant betaalt hierbij een gebruikersvergoeding aan de integrator. De financiering, het VPF contract, de installatie en het technisch onderhoud dat geregeld wordt door de derde partij vormen de voordelen van het gebruik van een integrator. Nadelig zijn echter de langdurige contracten die afgesloten moeten worden, de afhankelijkheid en beperking van de keuzevrijheid bij de programmering en de hoge servicekosten en gebruikersvergoedingen die betaald moeten worden (NVB, 2009).



Figuur 2: Financiering door middel van een integrator. (bron: VanHoudt, 2009)

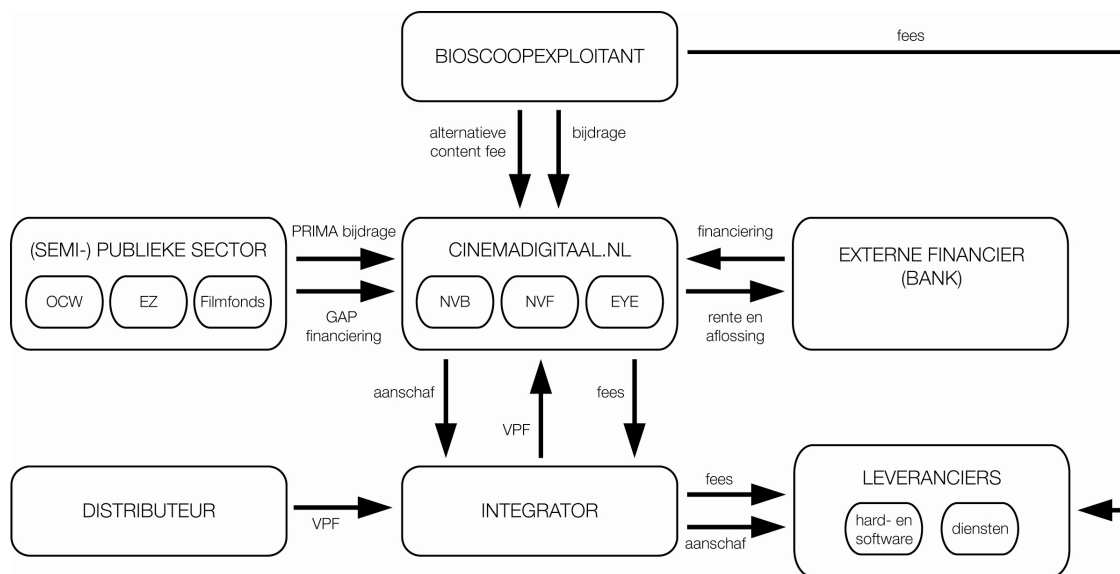
Het laatste financieringsmodel, door Overbergh (2009) het *Plan Sterk* genoemd, is bij gebrek aan een financieringsmodel dat zich richt op het digitaliseren van de gehele bioscoopwereld, ontwikkeld door de Nederlandse Vereniging van Bioscoopexploitanten (NVB, 2009). De Projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema, heeft dit concept in opdracht van het Eye Film Instituut Nederland uitgewerkt tot een concreet businessplan. De projectgroep wordt gevormd door de directeuren van de NVB, NVF en NVS (Nederlandse Vereniging van Speelfilmproducenten), de directeur en medewerkers van het Nederlands Fonds voor de Film, de directeur en medewerkers van het Eye Film Instituut, een voormalig lid van de Europese Investeringsbank, de directeur van Delicatessen, de directeur van de Dutch Media Hub, een bestuurslid van Europa Cinema (en tevens directeur van filmtheater 't Hoogt), de directeur van Mediadesk Nederland en een strategisch adviseur (Ylstra & Ferwerda, et al., 2010).

Om de transitie periode in goede banen te leiden zal door het Eye Film Insituut Nederland, de NVB en de NVF een beheersorganisatie opgericht worden, die een centrale rol zal vervullen en de transitie zal coördineren: CinemaDigitaal.nl (Ylstra & Ferwerda, et al. 2010). Deze beheersorganisatie regelt de aanschaf van de apparatuur, de installatie, de selectie van integrators, de contracten met distributeurs over de financiële bijdrage, administratieve en financiële afhandeling hiervan, aanvraag en beheer van subsidie van de overheid en het Filmfonds en financiering voor de transitie bij een bank (Ylstra & Ferwerda, et al. 2010). De inkomsten worden hierbij verkregen van exploitanten, distributeurs, de overheid en financiers. Hierbij wordt aangegeven dat de transitie van 35mm naar digitaal een risicovol, complex en zeer kostbaar project

is, doordat verschillende partijen uit de waardeketen bij de transitie zijn betrokken, grote investeringen gemaakt moeten worden en de twee systemen naast elkaar zullen bestaan tijdens de transitieperiode (Ylstra & Ferwerda, et al. 2010).

Dit financieringsmodel, biedt een aantal voordelen. Zo staat het solidariteitsprincipe bij dit model centraal en vindt geen uitsluiting van partijen plaats door marktwerking, kan de transitie in relatief korte tijd bewerkstelligd worden (in het plan wordt uitgegaan van een transitieperiode van 3 jaar) en wordt de diversiteit van het aanbod gewaarborgd. Hiernaast kan Nederland, zoals reeds benadrukt is, door middel van de transitie een inhaalslag maken in relatie tot andere landen met betrekking tot innovatie in de filmindustrie, wat de internationale positie ten goede komt (NVB, 2009). Naast de voordelen die een collectieve financiering biedt aan de industrie als geheel, kunnen betere deals met integrators worden gemaakt en worden inkoopvoordelen geboden bij het aanschaffen van de apparatuur. Het draagvlak is bij collectieve financiering van groot belang en is bepalend voor de schaalvoordelen die collectieve financiering kan bieden evenals voor het verkrijgen van overheidssteun.

Ook zijn aan dit financieringsmodel echter een aantal nadelen verbonden. Zo moet afstand gedaan worden van mogelijkheid tot concurrentievoordeel, is de industrie voor het verkrijgen van publiek geld afhankelijk van politieke besluitvorming en moeten tenslotte alle partijen het met elkaar eens worden (NVB, 2009). Onderlinge relaties en verhoudingen zijn hierbij dus van zeer groot belang.



Figuur 3: Collectieve financiering door middel van het Nationale plan  
(bron: Ylstra & Ferwerda et al. 2010)

### 3.3 Conclusie

In dit hoofdstuk is de structuur van de industrie weergegeven, zijn de basismechanismen en verhoudingen beschreven en zijn de spelers geïdentificeerd, waarvan verwacht wordt dat zij tot het innovatiesysteem behoren. Deze partijen zijn achtereenvolgens: de bioscoopexploitanten, de distributeurs, de branchverenigingen, de Projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema, facilitaire bedrijven en de overheid. Deze structuur is omschreven om inzicht te kunnen krijgen in de betrokken partijen en hun functies, relaties en onderlinge verhoudingen. Later zullen aan de hand hiervan, in combinatie met kwalitatief empirisch onderzoek, uitspraken gedaan kunnen worden over de invloed van (veranderende) verhoudingen in het systeem op de adoptie van digitale cinema.

Hiernaast zijn op grond van de literatuurstudie de implicaties van digitalisering van filmdistributie- en vertoningstechnologie voor de basismechanismen en verhoudingen weergegeven. Hierbij zijn voor- en nadelen voor verschillende partijen besproken, die digitalisering met zich meebrengt en is naar voren gekomen dat de transport en kopiekosten voor de distributeur zullen afnemen. De exploitant wordt, zo blijkt uit de literatuurstudie, de voordelen flexibiliteit, een toenemend aantal vertoningen, meer keuzevrijheid bij de programmering en mogelijk meer macht ten opzichte van de distributeur geboden. Deze voor- en nadelen zullen op grond van de interviews aangevuld worden. Naast het aanbod is de komst van nieuwe partijen op de markt, de integrators, aan de orde gekomen. Zo wordt verwacht dat integrators als nieuwe machthebbende partijen op de markt zullen verschijnen en is *SMPTE* als bepalend orgaan geïdentificeerd.

Vervolgens is de financiering van de digitalisering aan de orde gekomen. Hierbij is het ketenfalen tussen de distributeur en exploitant als grootst knelpunt vastgesteld en zijn verschillende manieren om digitalisering te financieren aan de orde gekomen: individuele financiering, financiering door middel van integrators en het plan Digitalisering Nederlandse Cinema om sectorbreed en collectief te digitaliseren. Van deze modellen zijn eveneens de voor- en nadelen aan de orde gekomen.

De uitkomsten van het tweede en derde hoofdstuk, bieden het theoretisch kader waarbinnen het empirisch onderzoek zal plaatsvinden. Zoals in het tweede hoofdstuk aan de orde kwam, dient bij de innovatiesysteem benadering een open blik gehouden te worden met betrekking tot de elementen waaruit het systeem is opgebouwd (Lundvall, 1992) en dienen in eerste instantie alle mogelijke bepalende economische, sociale,

politieke, organisatorische en institutionele factoren bij de ontwikkeling, de verspreiding en het gebruik van innovaties in het onderzoek meegenomen te worden (Edquist, 1997). Daarom zijn mogelijke determinanten van adoptie van digitale cinema geïdentificeerd en is hun functie omschreven.

Door het in kaart brengen van de structuur van de industrie, de implicaties voor basismechanismen en verhoudingen en de problematiek rondom de financiering, is een conceptueel kader geschetst en zijn mogelijke bepalende factoren voor de adoptie van digitale cinema in kaart gebracht. Hier zal door middel van het kwalitatief empirisch onderzoek op worden voortgebouwd.

## 4 Methoden

In dit onderzoek wordt de adoptie van digitale cinema door de Nederlandse filmindustrie onder invloed van het innovatiesysteem en de veranderende structuur en verhoudingen tussen spelers in dit systeem onderzocht. De vraag die in het eerste hoofdstuk werd geformuleerd en hierbij centraal staat luidt:

*Hoe is het innovatiesysteem van digitale filmdistributie en –vertoning in de Nederlandse filmindustrie opgebouwd en hoe wordt de adoptie van digitale cinema beïnvloed door (veranderende) onderlinge verhoudingen tussen de spelers in dit systeem en de factoren die hierop van invloed zijn?*

Hierbij wordt gestreefd naar het behalen van de volgende drie verkennende en beschrijvende doestellingen. Allereerst wordt getracht het innovatiesysteem van de adoptie van digitale cinema in de Nederlandse filmindustrie in kaart te brengen, door de spelers, elementen en processen in de Nederlandse filmindustrie te identificeren, die van invloed zijn op de adoptie van digitale cinema in Nederland. Ten tweede wordt, door het bestuderen van de structuur van het systeem en de verhoudingen en veranderingen hierin, gezocht naar de spanningsvelden die de knelpunten voor de adoptie van digitale cinema veroorzaken en deze adoptie belemmeren. Door de innovatiesysteem benadering toe te passen op de Nederlandse filmindustrie, wordt in dit onderzoek tenslotte gepoogd inzicht te verkrijgen in de manier waarop spelers in de industrie om gaan met technologische innovatie en in het bijzonder in de manier waarop adoptie van digitale cinema plaatsvindt.

In het huidige hoofdstuk worden de onderzoeksmethoden besproken die gebruikt worden om de onderzoeksvraag te beantwoorden en bovenstaande doestellingen te behalen. Eveneens wordt de totstandkoming van de vragenlijst, de selectie van de respondenten en de analyse methode beschreven.

### **4.1 Kwalitatief empirisch onderzoek**

Naast de literatuurstudie die, zoals in eerdere hoofdstukken beschreven, gebruikt werd om theoretische uitgangspunten te formuleren en om het onderzoeksobject conceptueel

in kaart te brengen, wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van kwalitatief empirisch onderzoek.

Door het abstracte en globale karakter van de innovatiesysteem benadering en het ontbreken van eerdere toepassing van deze benadering op de Nederlandse filmindustrie, kunnen de relevante factoren voor de adoptie van digitale cinema niet volledig en gegrond op voorhand vastgesteld worden. Hiernaast wordt in de innovatiesysteem benadering benadrukt dat er grote verschillen bestaan tussen verschillende overeenkomstige systemen, wanneer het gaat om de bepalende partijen, processen en verklarende factoren (Edquist, 1997). Daarom is ervoor gekozen exploratief-beschrijvend onderzoek te verrichten en de relevante factoren te identificeren door middel van het kwalitatief empirisch onderzoek in de vorm van semi-gestructureerde interviews in combinatie met een expert interview.

Hoewel in dit onderzoek niet gepretendeerd wordt te theoretiseren, is een gedeelte van de methoden ontleend aan de gefundeerde theorie- benadering. In deze benadering wordt volgens Wester & Peeters (2006) uitgegaan van globale ideeën, die via terreinverkenning uitgewerkt worden tot centrale begrippen, waarmee door middel van empirisch onderzoek de onderlinge relaties onderzocht worden. Zo wordt in dit onderzoek, op grond van de literatuurstudie, uitgegaan van globale ideeën over innovatiesystemen in het algemeen, en het innovatiesysteem in de Nederlandse filmindustrie in het bijzonder, die door middel van kwalitatief empirisch onderzoek gespecificeerd en afgebakend kunnen worden. In de eerste hoofdstukken werd de globale theorie en de conceptuele ordening, die als basis dient voor het empirisch onderzoek, weergegeven. Hierbij werden de spelers, hun functies en verhoudingen en de elementen beschreven die mogelijk het adoptieproces van digitale cinema beïnvloeden. Het empirisch onderzoek zal hierop voortbouwen, waardoor toegewerkt wordt naar het identificeren van de partijen, processen, verhoudingen en factoren die bepalend zijn voor de adoptie van digitale cinema.

Bij het bestuderen van de adoptie van digitale cinema, staan relaties en onderlinge verhoudingen in dit onderzoek centraal. Eerder is aan de orde gekomen dat de filmindustrie uit een complexe structuur van onderlinge relaties en verhoudingen bestaat (Wils & Ziegelaar, 2005). Dit onderzoek vereist dan ook een methode waarmee de verhoudingen tussen de verschillende partijen, die de adoptie van digitale cinema beïnvloeden, in kaart gebracht kunnen worden. Gezien het niet mogelijk is gegrond uitspraken te doen over veranderende verhoudingen en bepalende factoren op basis van

literatuurstudie en volledigheid te garanderen, zullen de bepalende factoren onderzocht worden aan de hand van kwalitatief empirisch onderzoek. De volgende stap in dit onderzoek is daarom het uitvoeren van de semi-gestructureerde interviews met betrokken partijen in combinatie met een expert-interview.

Hierbij is gekozen voor het gebruik van semi-gestructureerde interviews, om zowel de mogelijkheid te hebben het interview te sturen, als nieuwe inzichten te verkrijgen van respondenten met betrekking tot belangrijke processen en factoren. Zo wordt de informatie verkregen die nodig is om het systeem af te bakenen en wordt tevens de mogelijkheid geboden op inbreng van nieuwe inzichten door de respondenten. Bovendien kan zo verdieping van de door de respondent van belang geachte onderwerpen plaatsvinden, waardoor verschillende meningen en opvattingen duidelijker naar voren kunnen komen, dan wanneer de vragenlijst geheel gesloten is.

Omdat met respondenten met verschillende invalshoeken en verschillende posities wordt gesproken, het onderwerp zeer actueel is en het proces nog tot een goed einde gebracht moet worden, kunnen persoonlijke belangen een rol spelen bij het beantwoorden van de vragen. Om de validiteit van de resultaten te bevorderen, is daarom gekozen, om naast interviews met betrokken partijen, een expert-interview te houden, waardoor een onafhankelijk totaaloverzicht verkregen kan worden van de situatie en van de gevolgen van digitalisering voor de verschillende belanghebbende partijen. Bovendien wordt in de interviews aan alle betrokken partijen zowel gevraagd naar de gevolgen voor de respondent zelf, als naar de gevolgen voor en tussen andere partijen. Deze uitkomsten kunnen teruggekoppeld worden en naast elkaar gelegd worden, waardoor rekening gehouden kan worden met afwijkende antwoorden, door de mogelijke belangen van de respondent. Zo wordt eventuele onzekerheid met betrekking tot de validiteit van de resultaten gereduceerd.

Wanneer zo de partijen, verhoudingen, processen en factoren die de adoptie van digitale cinema beïnvloeden inzichtelijk gemaakt zijn, kan het innovatiesysteem in kaart gebracht worden en afgebakend worden. Bovendien wordt zo inzicht verkregen in de knelpunten bij de adoptie van digitale cinema, doordat naar spanningsvelden en knelpunten gezocht wordt in de verhoudingen en processen in het innovatiesysteem, die de adoptie van digitale cinema belemmeren.



## 4.2 De vragenlijst

De vragenlijst wordt gebruikt als het ‘meetinstrument’ van dit onderzoek en vormt de operationalisering van de theoretische uitgangspunten naar empirisch meetbare concepten in het onderzoeksveld.

### 4.2.1 Totstandkoming

De vragenlijst<sup>1</sup> is tot stand gekomen op basis van de literatuurstudie en bestaat uit een aantal onderwerpen, die op grond van de theoretische uitgangspunten geformuleerd zijn. Het eerste onderwerp is *beschrijving bedrijf*. Hierbij worden vragen gesteld aan de hand waarvan de gesproken partijen beschreven en gekenmerkt kunnen worden.

Het tweede onderwerp dat aan de orde komt is *gevolgen van digitalisering voor respondent*. Hier komen de gevolgen van digitalisering voor de respondenten zelf aan de orde en zijn de concepten *relatief voordeel*, *aansluitbaarheid* en *complexiteit* uit de diffusietheorie van Rogers (1995) vertaald naar voor het onderzoek relevante vragen. Hiernaast komen veranderingen in het aanbod, waarvan het belang door Brunella (2005) werd benadrukt, aan de orde en wordt bij dit onderwerp naar de impact van de veranderingen voor de respondent gevraagd.

Bij het derde onderwerp, *gevolgen van digitalisering voor spelers in de industrie en verhoudingen*, wordt de (veranderende) positie van de respondent in kaart gebracht, evenals (veranderende) posities van andere partijen. Hiernaast komen (veranderende) relaties en verhoudingen van de respondent met andere partijen aan de orde en wordt gevraagd naar (veranderende) relaties en verhoudingen tussen andere partijen. De intensiteit van relaties en verhoudingen in de industrie, kan hierbij uitgedrukt worden in termen van onderlinge afhankelijkheid. Ook komt bij dit onderwerp de identificatie van de voor adoptie van digitale cinema bepalende partijen en drijvende krachten aan de orde, wordt gevraagd naar de rol en positie van de overheid en worden punten waarover overeenstemming bereikt dient te worden in de industrie behandeld. De vragen die onder dit onderwerp vallen, vormen de operationalisering van de innovatiesysteem benadering, zoals beschreven door Lundvall (1992) en Edquist (1997). In dit gedeelte wordt zo van verschillende kanten inzicht verkregen in (veranderende) posities van en relaties en verhoudingen tussen spelers in de industrie en de hierbij bepalende factoren. Eveneens worden de bepalende

---

<sup>1</sup> Zie bijlage 1

partijen en drijvende krachten door de respondenten geïdentificeerd, waardoor het innovatiesysteem in kaart gebracht kan worden.

In het vierde onderwerp, *de financiering*, komt de mening van de respondent over het best passende financieringsmodel aan de orde en wordt de toepasbaarheid en invloed van financieringsmodellen in andere landen besproken. Zo worden meningen van verschillende partijen verkregen over hoe de implementatie van digitale cinema gefinancierd dient te worden en worden tevens de concepten *waarneembaarheid* en *testbaarheid* uit de diffusietheorie van Rogers (1995) behandeld.

Tenslotte wordt in het laatste onderwerp, *overige factoren en knelpunten*, gezocht naar mogelijk nieuwe bepalende factoren en wordt de respondent gevraagd naar de grootste knelpunten bij de adoptie van digitalisering.

#### **4.2.2 Ontwikkeling van de vragenlijst tijdens het onderzoeksproces**

De vragenlijst is om twee redenen op verschillende momenten tijdens het onderzoek aangepast. Allereerst is de kennis van de onderzoeker tijdens het kwalitatief empirisch onderzoek toegenomen. Om deze reden zijn vragen tussen interviews aangepast of vervangen om de interviews te verrijken en op cumulatieve wijze steeds waardevolle nieuwe informatie uit de interviews te kunnen putten. Ten tweede is het onderzoeksobject nog altijd in beweging en was er tijdens de onderzoeksperiode sprake van een dynamisch proces. Dit betekent dat in het onderzoeksterrein steeds nieuwe ontwikkelingen plaatsvonden tijdens het onderzoek en zo steeds nieuwe situaties ontstonden. Om deze ontwikkelingen te kunnen begrijpen en alle belangrijke processen in de industrie mee te kunnen nemen in het onderzoek, was een statisch meetinstrument niet toereikend om de benodigde informatie van de respondenten te verkrijgen en was steeds een kritische blik op de relevantie en juistheid van de vragen voor het stadium van het proces nodig. Ook om deze reden zijn aanpassingen gedaan in de interviews. Hierbij moet onderscheid gemaakt worden tussen blijvende aanpassingen en eenmalige aanpassingen. In een enkel geval is de vragenlijst eenmalig aangepast, door het moment van het interview en de situatie waarin de respondent zich bevond. Zo is één respondent geïnterviewd, kort na het maken van een strategische beslissing, die invloed had op de rest van de industrie. Om deze strategische beslissing en de hiervoor bepalende factoren te begrijpen en zo beter de verhoudingen in de industrie en de beweegredenen voor adoptie van digitale cinema te kunnen doorgronden, is de vragenlijst voor deze respondent aangepast. Zo werden belangrijke

nieuwe inzichten verkregen, die de vragenlijst voor latere interviews blijvend heeft veranderd. In dit aangepaste interview werden de belangrijkste vragen uit het oorspronkelijke interview echter wel gesteld.

#### **4.2.3 Analyse**

Zoals hierboven beschreven, wordt de vragenlijst aangepast en verbeterd, door toenemende kennis van het onderzoeksobject tijdens de interviews, evenals door een kritische blik op de relevantie en juistheid van de gestelde vragen voor het stadium van het proces. Hiermee samenhangend wordt bij de analysemethode eveneens gebruik gemaakt van een iteratief proces, waarbij nieuwe inzichten steeds tot nieuwe en verbeterde interpretatie van voorgaande interviews leiden.

Naarmate het aantal afgenomen interviews toeneemt, wordt niet alleen steeds meer kennis van het proces vergaard, maar komen verschillende posities en verhoudingen binnen dit proces steeds duidelijker naar voren. Hierdoor wordt eveneens steeds meer inzicht verkregen in de belangen van verschillende partijen en kan bij de analyse van de interviews rekening gehouden worden met eventuele belangen. Bij de analyse wordt dan ook zowel gelet op informatie die gegeven wordt door de repondenten, als op informatie die de respondenten niet prijsgeven, omdat juist in die informatie aanwijzingen kunnen liggen voor spanningvelden in de industrie. Daarom wordt een volledige transcriptie van de interviews uitgevoerd.

Hoewel, zoals eerder in dit hoofdstuk beschreven, niet gepoogd wordt te theoretiseren, wordt voor de analyse van de interviews gebruik gemaakt van elementen van de grounded theory methode. In alle interviews worden de aan bod gekomen onderwerpen gecodeerd en daar worden vervolgens overkoepelende thema's van gemaakt. Vervolgens worden alle uitspraken over de verschillende onderwerpen en thema's tegenover elkaar gezet, wordt per thema weergegeven wat de algemene opvattingen van de respondenten over bepaalde onderwerpen zijn en worden tegenstellingen weergegeven. Hiernaast wordt aandacht besteed aan verschillende belangen en de voor- en nadelen voor verschillende partijen, om de houding van de partijen ten opzichte van de technologische innovatie in kaart te brengen. Hierbij is niet alleen gelet op de verwachtingen van respondenten over hun eigen positie en veranderingen met partijen waar zij mee te maken hebben, maar ook hoe zij daarover denken met betrekking tot andere partijen. Zo wordt gekeken in hoeverre de opvattingen overeenkomen of juist van elkaar verschillen en kan naast de verschillende

invalshoeken rekening gehouden worden met verschillende belangen en spanningsvelden tussen belangen.

De thema's komen aan de orde in vier paragrafen en worden zo ingedeeld dat het innovatiesysteem duidelijk afgebakend kan worden en bepalende factoren, veranderende verhoudingen en posities van verschillende spelers in de industrie inzichtelijk gemaakt kunnen worden.

### **4.3 De respondenten<sup>2</sup>**

De selectie van de respondenten heeft plaats gevonden door middel van het door Wester & Peters (2006) beschreven *theoretical sampling*. Dit is een selectiemethode, waarbij de respondenten op grond van inhoudelijke en theoretische overwegingen gekozen worden. Om een duidelijk beeld te krijgen van hoe digitalisering van distributie- en vertoningstechnologie de verschillende partijen in de industrie beïnvloedt en om de invloed van verschillende partijen en verhoudingen hiertussen op de adoptie van digitale cinema te onderzoeken, zijn respondenten in verschillende posities in de industrie, die van belang geacht worden voor dit onderzoek, geïnterviewd.

De meeste respondenten zijn rechtstreeks benaderd en sommige spelers zijn verkregen met dank aan andere respondenten. Hoewel de bereikbaarheid van respondenten in meerdere gevallen een heikel punt was, werd door de spelers in de industrie in het algemeen positief gereageerd en medewerking verleend. Het is echter onvermijdelijk dat niet alle beoogde respondenten bereikt worden en van alle partijen informatie uit eerste hand verkregen wordt. Toch zijn uit alle bepalende groepen respondenten gesproken en kan op grond van de uitgevoerde interviews een alomvattend beeld geschetst worden van de situatie in de industrie. Naast de interviews is in enkele gevallen gebruik gemaakt van aanvullende bronnen om de van de respondenten verkregen informatie te verduidelijken.

De verkregen respondenten zijn onderverdeeld in drie groepen: *Bioscoopexploitanten*, *Filmdistributeurs* en *Belangenorganisaties*. Hiernaast is een expert-interview gehouden.

De groep *Bioscoopexploitanten* is, op basis van het door de NVB en NVF (2010) gemaakte onderscheid, gesplitst in de subgroepen *Filmtheaters*, *Onafhankelijken* en *Concerns*, omdat ervan uitgegaan wordt dat de grootte van het

---

<sup>2</sup> Zie bijlagen 2 en 3

bedrijf bepalend is voor de positie en invloed heeft op de mogelijkheid digitale projectieapparatuur te adopteren. In de subgroep *Filmtheaters*, wordt onderscheid gemaakt tussen gesubsidieerde *kleine filmtheaters* met één of twee zalen en *grote filmtheaters*, die eveneens gesubsidieerd zijn, maar over meer dan twee zalen beschikken.

De groep *Filmdistributeurs* is om dezelfde reden en eveneens op grond van het door de NVB en NVF (2010) gemaakte onderscheid verdeeld in subgroepen. Zo ontstonden de subgroepen *Independents* en *Majors*. Deze nemen verschillende posities in in de industrie en dit gemaakte onderscheid is dan ook van belang.

Naast de bioscoopexploitanten en filmdistributeurs zijn de belangenorganisaties benaderd. In de groep *Belangenorganisaties*, gevormd door de NVB en de NVF, zijn twee respondenten geïnterviewd, die beiden actief bij het collectieve digitaliseringsplan zijn betrokken.

Het laatste te onderscheiden interview is het afgenomen expert-interview. Hiervoor is gesproken met een onafhankelijk persoon, die expert is op het gebied van digitalisering en zo met een onafhankelijke blik over de kwestie en over (veranderende) posities van en verhoudingen tussen de verschillende partijen kan spreken.

## 5 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het empirisch onderzoek uiteengezet. De interviews zijn geanalyseerd en gecodeerd en de gevonden resultaten komen aan de orde in verschillende thema's. Om de veranderingen in de filmindustrie door de opkomst van digitale distributie- en vertoningstechnologie en de gevolgen hiervan voor de verhoudingen in de industrie duidelijk weer te geven, komen de thema's in verschillende paragrafen aan de orde. Allereerst zal hierbij ingegaan worden op de voor de adoptie van digitale cinema bepalende factoren.

### 5.1 Bepalende factoren

In de interviews zijn een aantal factoren naar voren gekomen, die bepalend zijn voor de adoptie van digitale cinema. Deze worden achtereenvolgens behandeld en zijn *het aanbod, de techniek en de organisatie*. Het aanbod is, zoals uit de interviews gebleken, een zeer grote bepalende factor in de industrie en zal allereerst behandeld worden.

#### 5.1.1 Aanbod

Rogers (1995) noemt het relatief voordeel ten opzichte van een voorgaand product, proces of idee als eerste kenmerk van een technologische innovatie, dat de mate van adoptie van potentiële gebruikers beïnvloedt. Uit de interviews is gebleken dat digitalisering zorgt voor een aantal veranderingen in het aanbod, die voor- en nadelen en kansen en bedreigingen met zich meebrengen voor verschillende partijen in de industrie en de adoptie van digitale cinema door deze partijen kan beïnvloeden.

##### 5.1.1.1 Voordelen en Kansen

In de interviews zijn een aantal voordelen en kansen betreffende het aanbod naar voren gekomen, die geboden worden door de mogelijkheid content digitaal te distribueren en vertonen. Deze zijn *beschikbaarheid en nieuw aanbod* en worden hieronder beschreven.

##### Beschikbaarheid

Ten eerste is uit de interviews gebleken dat de beschikbaarheid van content bepalend is voor de adoptie van digitale distributie- en vertoningstechnologie. Hierbij moet in het digitaliseringproces onderscheid gemaakt worden tussen de reële en potentiële

beschikbaarheid. Hoewel het digitale filmaanbod groeit en voor commerciële exploitanten op dit moment vrijwel alle films digitaal beschikbaar zijn, namen exploitanten lange tijd een afwachtende houding aan ten opzichte van het aanschaffen van digitale apparatuur door een gering digitaal filmaanbod en brachten distributeurs weinig digitale films uit, door het gebrek aan digitale vertoningapparatuur. Zo bestond een, voor de adoptie van digitale cinema, negatieve wederzijdse beïnvloeding.

De potentiële beschikbaarheid wordt op dit moment unaniem gezien als groot voordeel en de groei in de reële beschikbaarheid in combinatie met een groeiend besef van de potentiële beschikbaarheid van content, door digitalisering van het filmaanbod, lijkt de adoptie van digitale cinema dan ook te bevorderen. Door het wegvallen van de transportkosten en de lage kopiekosten bij de distributeur, komt het aanbod in het algemeen sneller, makkelijker en goedkoper beschikbaar voor exploitanten, zo wordt door vele respondenten benadrukt. Hier liggen, zo benadrukt Ron Sterk (NVB), kansen voor de exploitant.

Door respondenten van kleinere filmtheaters wordt hierbij verwacht dat films uit het buitenland makkelijker beschikbaar zullen komen, door het wegvallen van de transportkosten en openstelling van de archieven. Eveneens, zullen, zoals Is Hoogland (De Melkweg) hieronder stelt, klassiekers makkelijker beschikbaar komen.

*“..Reservoir Dogs, die is gewoon nergens meer te vinden.. Ik verwacht dat je die in de toekomst weer makkelijker kunt vertonen, omdat het voor distributeurs goedkoper wordt om die film in de catalogus te hebben en omdat digitaal uitbrengen ook minder geld kost.” (Is Hoogland, De Melkweg)*

Hiernaast wordt de grotere beschikbaarheid van premièrekopieën door kleinere exploitanten gezien als voordeel. Première kopieën kunnen, wanneer het Virtual Print Fee model voorbij is, zoals onder anderen Ron Sterk (NVB) benadrukt, makkelijker beschikbaar komen voor kleinere theaters, doordat distributeurs in theorie door lagere kosten met meerdere kopieën tegelijkertijd uit kunnen en zo het product aanbod verbreed wordt. Ook Anke van Diejen (Rialto) verwacht dat kleinere provinciale theaters door digitale distributiemogelijkheden makkelijker aan premièretitels kunnen komen.

Hoewel door het merendeel van de exploitanten verwacht wordt dat het voor distributeurs makkelijker wordt met meerdere kopieën tegelijkertijd uit te gaan, wat betekent dat de release verbreed zou kunnen worden, blijkt, zoals Karel de Vries (UPI)

hieronder stelt, dat commerciële afwegingen nog altijd een rol zullen blijven spelen en lagere printkosten niet per definitie een verbreding van de release tot gevolg zullen hebben.

*“...je zou in theorie kunnen zeggen dat het allemaal iets makkelijker wordt om met een groter aantal kopieën uit te gaan. Aan de andere kant moet je een commerciële afweging maken of het wel of niet zinvol is...ik vind dat marginaal, dus ik geloof niet dat het in de basis heel erg zal veranderen.” (Karel de Vries, Universal Pictures International)*

Ondanks het voordeel dat films in het algemeen beter beschikbaar komen, bestaat onder twee van de respondenten van filmtheaters onzekerheid over de beschikbaarheid van speciale content. Dirk van der Straaten (De Balie) twijfelt hierbij of distributeurs zullen investeren in het digitaliseren van experimentele, kunstzinnige films en Anke van Diejen (Rialto) uit onzekerheid over eventuele veranderingen in het aankoopbeleid van distributeurs, betreffende speciale content.

Hoewel vrijwel alle respondenten positief staan tegenover de adoptie van digitale cinema, lijkt een verschil in tijdsdruk door beschikbaarheid van films tussen commerciële en niet commerciële partijen te bestaan, doordat de reële beschikbaarheid van commerciële films in digitaal formaat groter is dan die van niet commerciële films. Hiernaast wordt verwacht dat analoge films voor niet commerciële partijen langer beschikbaar zullen blijven dan voor commerciële partijen, wat eveneens een verschil in tijdsdruk tot gevolg heeft.

### Nieuw Aanbod

Een tweede voordeel dat in de interviews naar voren komt is de komst van nieuw aanbod. De opkomst van 3D wordt hierbij door vele respondenten genoemd als zeer groot voordeel en als grote drijvende kracht achter digitalisering en vormt dan ook een belangrijke bepalende factor bij de adoptie van digitale cinema. Karel de Vries (UPI) ziet 3D als een hele belangrijke drive van het succes van digitale cinema. Dit wordt eveneens benadrukt door Ron Sterk (NVB) en Dennis Jansen (CineMec):

*“..3D is toch wel zeer bepalend in het geheel geworden in de zin van dat de urgentie om te digitaliseren bij de exploitanten toegenomen is.” (Ron Sterk, NVB)*



*“..het grootste voordeel van digitaal, waarom natuurlijk nu ook de rest om gaat.. is natuurlijk 3D... iedereen die Avatar 3D draaide had volle zalen en iedereen die dat niet deed niet.” (Dennis Jansen, CineMec)*

Wel worden door verschillende respondenten vraagtekens gezet bij de duur van het succes van 3D. Het 3D effect, zo wordt in meerdere interviews benadrukt, is momenteel een hype, maar het succes ervan zou kunnen verwateren. Dit neemt echter niet weg dat 3D op dit moment een belangrijke bepalende factor en drijvende kracht achter de adoptie van digitale cinema is.

Hiernaast bestaat bij het vertonen van 3D een verschil tussen commerciële bioscopen en filmtheaters. Verwacht wordt dat vooral mainstream films 3D vertoond zullen worden en dat daar ook het grote succes ligt. Hoewel de productie van 3D films niet meer beperkt blijft tot mainstream films, geven respondenten van filmtheaters, zoals Dirk van der Straaten (De Balie) en Roderik Lentz (Lantaren/Venster) te kennen dat 3D niet interessant is voor de films die zij draaien en de doelgroep die zij aanspreken.

Naast het 3D effect, wordt door verschillende respondenten de mogelijkheid alternatieve content te vertonen als voordeel genoemd. Door digitalisering, zo komt in de interviews naar voren, kunnen in de bioscoop live evenementen vertoond worden, zoals sportevenementen, opera's en concerten. Hier kan extra omzet mee gegenereerd worden en door vele respondenten wordt dan ook benadrukt dat hier omzetkansen liggen voor de exploitant. Ook Michael Lambrechtsen (NVF) benadrukt de kansen die alternatieve content aan de exploitanten biedt:

*“...Als alternatieve content voor de consument een hele interessante avond uit ervaring wordt.. als ze dat goed doen, dan ligt daar een enorme bron van inkomsten voor de exploitant.” (Michael Lambrechtsen, NVF)*

Het profijt dat bioscoopexploitanten van het vertonen van alternatieve content kunnen hebben is echter voorwaardelijk, zoals hierboven naar voren komt. Net als Michael Lambrechtsen (NVF), wijzen meerdere respondenten op de voorwaarde aan het profijt dat bioscoopexploitanten van alternatieve content kunnen hebben. Exploitanten zullen zich actief in moeten zetten om de kansen die geboden worden door digitalisering optimaal te benutten, zo wordt door meerdere respondenten benadrukt. Peter Isaak (Utopolis) geeft hierbij aan dat hoewel hij denkt dat alternatieve content de potentie heeft groot te worden, de markt nog opgevoed moet worden. Het succesvol exploiteren

van alternatieve content blijkt dan ook een actieve marktbenadering van de exploitant te vereisen.

Alternatieve content zal net als 3D, zo komt in de interviews naar voren, waarschijnlijk voornamelijk vertoond worden door grotere, mainstream bioscopen en deze zullen dan ook meer voordeel hebben van de mogelijkheden die alternatieve content met zich mee brengt dan filmtheaters. Hoewel respondenten van kleinere bioscopen en filmtheaters wel open staan voor bepaalde vormen van alternatieve content, geven zij te kennen dat het vertonen hiervan beperkt zal blijven. Michèle Creemers (Cinecenter) geeft hierbij aan dat alternatieve content voornamelijk door grote theaters vertoond zal worden en Is Hoogland (De Melkweg) en Roderik Lentz (Lantaren/Venster) zeggen dat het vertonen van alternatieve content beperkt zal blijven tot een incidenteel concert.

#### Nieuwe exploitatiemogelijkheden

Naast de mogelijkheid alternatieve content te vertonen, biedt digitale distributie- en vertoningstechnologie ook de mogelijkheid op nieuwe exploitatievormen. Door de mogelijkheid andere content aan te bieden dan film of film op een andere manier aan te bieden, kunnen exploitanten de bioscoop op andere manieren exploiteren en zo extra omzet genereren. Zo worden in CineMec overdag congressen en symposia georganiseerd, wat mogelijk is door het digitale projectiesysteem. Hiernaast kunnen ook zalen verhuurd worden voor privé voorstellingen, zo benadrukt Ron Sterk (NVB). Ook Peter Isaak (Utopolis) geeft een voorbeeld van nieuwe exploitatiemogelijkheden:

*“...heb je nou een hardstikke leuke vakantiefilm gemaakt en dat wil je delen met je vrienden, familie en collega’s, nou zondag ochtend huren we een zaaltje af [...]dat kan allemaal, you name it.” (Peter Isaak, Utopolis)*

Voor bovenstaande mogelijkheden met betrekking tot nieuw aanbod en nieuwe exploitatiemogelijkheden, geldt echter wel dat exploitanten zich actief in moeten zetten om de geboden kansen te benutten. Dit wordt onderstreept door Arendshorst (2008) die stelt dat de digitale wereld ook voor traditionele mediabedrijven kansen biedt, mits deze bereid zijn hun koers te wijzigen en hun horizon te verbreden.

### 5.1.1.2 Nadelen en bedreigingen

Naast de voordelen op het gebied van het aanbod, brengt digitalisering van distributie- en vertoningstechnologie ook nadelen en bedreigingen met zich mee. Een nadeel, dat door verschillende distributeurs wordt genoemd, is het digitaliseren van de backcatalogus. Om films uit de catalogus beschikbaar te houden, zullen deze omgezet moeten worden van 35mm naar digitaal, wat hoge kosten met zich mee brengt, zo benadrukken Marcus van der Zwaag (Cinemien) en Sara Höhner (Cinema Delicatessen).

Een bedreiging waar door een aantal respondenten op gewezen wordt is de invloed van de breedte van de release op de diversiteit van het aanbod. Een verbreding van de release zou volgens respondenten van arthouses en filmtheaters mogelijk een vervlakking van het aanbod tot gevolg kunnen hebben.

Ten slotte wordt door een aantal respondenten gewezen op een mogelijk grotere omloopsnelheid van film, door de verbreding van de release. Deze wordt echter vooral door niet commerciële partijen als nadeel gezien.

Het uit de interviews gebleken belang van het aanbod komt overeen met de bevindingen van Brunella (2005), die stelt dat de bioscoopmarkt zeer product afhankelijk is. Hierbij stelt zij dat de onderhandelingspositie van partijen bepaald wordt door het aanbod. Het aanbod is in de interviews dan ook als zeer belangrijk thema naar voren gekomen. Eveneens kwam in de interviews naar voren dat veranderingen in het aanbod de concurrentiepositie van spelers in de industrie kan beïnvloeden. Hier wordt in paragraaf 5.2 nader op in gegaan.

### **5.1.2 Technologie**

Uit de interviews blijkt dat digitale technologie eveneens op het gebied van techniek voordelige en nadelige gevolgen ten opzichte van het gebruik van analoge techniek met zich mee brengt voor spelers in de industrie.

#### 5.1.2.1 Voordelen en Kansen

##### Flexibiliteit

Een groot technisch voordeel dat door het merendeel van de respondenten wordt genoemd is de flexibiliteit van zowel het digitaal distribueren, als vertonen van film. Distributeurs wordt flexibiliteit geboden, doordat de afhankelijkheid van en gebondenheid aan het transport wegvalt en films op ieder tijdstip gedistribueerd

kunnen worden, zo zegt Michael Lambrechtsen (NVF). Films kunnen zo sneller, makkelijker en goedkoper gedistribueerd worden. Sara Höhner (Cinema Delicatessen) wijst hiernaast op de flexibiliteit met betrekking tot het doorboeken en omboeken van films bij theaters of bioscopen. Wanneer alle zalen digitaal zijn kunnen films veel makkelijker van zaal worden gewisseld, zo zegt zij.

Door het beschikken over digitale projectie apparatuur, wordt ook de bioscoopexploitant flexibiliteit geboden. Bioscoopexploitanten hebben niet langer een beperking van zalen, wat flexibiliteit in de programmering biedt, zo wordt door het merendeel van de respondenten benadrukt. Door de flexibiliteit in de programmering in combinatie met de grotere beschikbaarheid van content kunnen bioscoopexploitanten eveneens meer inspelen op de wensen van het publiek, zo zegt Ron Sterk (NVB). Deze uitkomsten komen overeen met de verwachting van Silver & Alpert (2003) dat een grotere flexibiliteit in de programmering zal ontstaan, die ervoor kan zorgen dat bioscoopexploitanten het programma makkelijker aan kunnen passen aan de wensen van lokale markten.

### Kosten

Naast een grotere flexibiliteit, biedt digitale distributie- en vertoningstechnologie distributeurs een groot kostenvoordeel. Door films digitaal te distribueren worden de transportkosten lager en wordt het goedkoper meerdere prints te maken van een film. Dit kostenvoordeel wordt zowel door distributeurs als door exploitanten benadrukt.

Het wegvallen van de transportkosten biedt eveneens voordelen aan de exploitanten en dit voordeel wordt dan ook door verschillende respondenten benadrukt. Zo zegt Dirk van der Straaten (De Balie) dat het goedkoper zal worden om films uit het buitenland te importeren, wanneer deze digitaal verstuurd kunnen worden. Ook Roderik Lentz (Lantaren/Venster) wijst op het kostenvoordeel bij het importeren van films.

Naast het verminderen van de transport- en printkosten, wordt door twee van de respondenten gewezen op het kostenvoordeel bij de opslag van films. Marcus van der Zwaag (Cinemien) geeft aan dat de opslag overzichtelijker en goedkoper wordt en Dennis Jansen (CineMec) wijst eveneens op het wegvallen van de opslag kosten, die bij analoge cinema wel een rol spelen.

Ook wordt bioscoopexploitanten een kostenvoordeel geboden, doordat in een digitaal bioscooplandschap minder operateurs nodig zullen zijn en de personeelskosten

zo omlaag gaan. Hoewel bioscoopexploitanten ook voordeel kunnen hebben van de vermindering of het wegvallen van de transportkosten, wordt het grootste kostenvoordeel dat digitale cinema met zich mee brengt echter geboden aan de distributeurs.

#### 5.1.2.2 Nadelen en bedreigingen

Door de respondenten worden op het gebied van de technologie ook een aantal nadelen genoemd. Hoewel een kostenvoordeel bestaat ten opzichte van analoge cinema, komt de factor *kosten* in de interviews ook als zeer nadelige factor naar voren. Dit nadeel valt voornamelijk de bioscoopexploitanten ten deel en wordt in de industrie als zeer ingrijpend ervaren.

#### Kosten

De aansluitbaarheid van de innovatie (Rogers, 1995) is de mate waarin een innovatie overeen komt met het bestaande product of proces. Bij digitalisering van distributie- en vertoningstechnologie worden bestaande processen geheel vervangen en wordt een volkomen nieuwe technologie in gebruik genomen, waarbij de nieuwe technologie in zijn geheel niet aansluit bij het bestaande systeem. Dit zorgt voor zeer hoge investeringskosten voor de aanschaf van de apparatuur, wat door de respondenten als het grootste nadeel wordt ervaren en waarbij een ketenfalen bestaat in de industrie, wat de adoptie van digitale cinema nog meer bemoeilijkt. Bovendien kunnen de investeringskosten met name door kleinere spelers in de industrie niet gedragen worden.

Naast de hoge investeringskosten, zullen de kosten voor onderhoud en reparatie aan de projectieapparatuur toenemen. Waar operators bij 35mm projectoren een groot gedeelte van de reparaties zelf uit konden voeren, mogen projectoren nu niet meer opengemaakt worden om de bescherming van de content zeker stellen en zijn exploitanten hiervoor afhankelijk van andere partijen. Dit brengt hoge kosten met zich mee, zo zegt Dennis Jansen (CineMec), waar exploitanten voorheen nauwelijks mee te maken hadden. Ook Peter Isaak (Utopolis) en Is Hoogland (De Melkweg) wijzen op het nadeel van het onderhoud. Zij wijzen hierbij, zoals hieronder naar voren komt, echter niet zozeer op de hoge kosten die het onderhoud met zich mee brengt, maar vooral op het nadeel afhankelijk te zijn van anderen voor reparatie en onderhoud.

*“Je bent een beetje overgeleverd aan de expertise en de beschikbaarheid van andere partijen, dat vind ik een groot nadeel.” (Peter Isaak, Utopolis)*

Ook aan distributeurszijde, zo benadrukt Michael Lambrechtsen (NVF), zullen nieuwe kosten komen. Om het digitale proces goed te laten verlopen, moet veel administratie gevoerd worden, wat nieuwe kosten met zich mee brengt.

Ook wordt de ontwikkeling van de apparatuur en de kosten die hieraan verbonden zijn door een aantal respondenten genoemd als nadeel. Hoewel de standaard van de projectieapparatuur vastgesteld is, zijn de betreffende respondenten onzeker over verdere ontwikkeling van de apparatuur en de mogelijke noodzaak in nieuwe apparatuur te moeten investeren. Voor kleine partijen zou het moeilijk zijn de kosten terug te verdienen, wanneer de ontwikkeling snel gaat en projectoren eens in de paar jaar vervangen zouden moeten worden, zo zegt Dirk van der Straaten (De Balie).

Tenslotte worden de dubbele kosten tijdens de transitieperiode, door het naast elkaar bestaan van twee systemen, gezien als groot nadeel, zo wordt door Sara Höhner (Cinema Delicatessen) benadrukt. Hoewel het naast elkaar bestaan van twee systemen in het algemeen voor een verzwaring van de kosten zorgt, zijn de dubbele kosten voornamelijk hoog voor distributeurs. Door de hoge kosten die aan het naast elkaar bestaan van twee systemen tijdens transitieperiode verbonden zijn, wordt er in de industrie naar gestreefd deze periode zo kort mogelijk te houden.

#### 5.1.2.3 Technische verandering en scholing

Een ander kenmerk van technologische innovatie dat door Rogers (1995) wordt genoemd als bepalend voor de adoptie is de complexiteit. Hierbij gaat Rogers (1995) ervan uit dat innovaties die eenvoudig te begrijpen zijn, sneller geaccepteerd worden dan innovaties die complex van aard zijn en waarvoor de gebruiker nieuwe vaardigheden moet leren. De complexiteit van de innovatie komt bij digitale cinema als technologische innovatie terug in de technische werkzaamheden.

De meeste respondenten geven in de interviews aan dat, hoewel de werkwijze van de operator zal veranderen, de technische werkzaamheden vrij eenvoudig zijn en deze veranderingen niet ingrijpend zullen zijn. In de innovatiesysteem benadering wordt ervan uit gegaan dat kennis het belangrijkste middel in de moderne economie is en dat kennis een voorwaarde is voor een systeem om te innoveren (Edquist, 1997). Ook Küng (2008) wijst op het belang van kennis en stelt dat discontinue innovaties,

zoals digitale cinema, bestaande investeringen in technologische vaardigheden en kennis achterhalen. Partijen zouden zo opnieuw moeten investeren in technologische vaardigheden en kennis. Hoewel door verschillende respondenten aangegeven wordt dat de nieuwe manier van werken niet complex zal zijn, wordt door alle respondenten wel belang gehecht aan scholing en educatie over de digitale projectieapparatuur. Ron Sterk (NVB) wijst er hierbij op dat vooral geïnvesteerd zal moeten worden in technologische vaardigheden en kennis, wanneer het gaat om het vertonen van alternatieve content.

Eén van de respondenten geeft te kennen dat de operateurs het moeilijk zouden kunnen krijgen. Dit blijkt afhankelijk te zijn van de mate waarin operateurs over computervaardigheden beschikken.

Door distributeurs wordt aangegeven dat de werkzaamheden op zich niet veranderen en het distributieproces hetzelfde blijft. Hoewel de veranderingen door distributeurs niet als ingrijpend worden ervaren, geven zij wel te kennen te moeten investeren in technologische kennis, om digitaal te kunnen distribueren. Hierbij wijzen zowel Sara Hohner (Cinema Delicatessen) als Marcus van der Zwaag (Cinemien) op het belang kennis van zaken te hebben betreffende het digitale proces, het basismateriaal en de verschillende mogelijke digitale formats.

### ***5.1.3 Organisatie***

Tenslotte worden op het gebied van de organisatie een aantal voor- en nadelen geboden wanneer films digitaal gedistribueerd en vertoond worden.

#### ***5.1.3.1 Voordelen***

Het organisatorische voordeel voor exploitanten, dat in de interviews naar voren komt en door meerdere respondenten wordt benadrukt, is de verminderende rol van de operateur. Door digitalisering van projectieapparatuur, zullen, zoals eerder benadrukt, minder operateurs nodig zijn. Hoewel consensus bestaat onder de respondenten over de verminderende rol van de operateur, geven de meeste respondenten aan dat operateurs niet geheel overbodig zullen zijn. Dit hangt echter af van de manier waarop de zalen in de bioscoop aangestuurd worden, zo zegt Peter Isaak (Utopolis). Wanneer de zalen apart aangestuurd worden zal de rol van de operateur groter zijn, dan wanneer een bioscoop gebruik maakt van een Theater Management System, dat alle zalen centraal aan kan sturen. Wel geven de meeste respondenten aan dat, ondanks de verminderende

rol van de operateur, er altijd iemand nodig zal zijn met verstand van de techniek en om controles uit te voeren en op die manier de hoogst mogelijke kwaliteit te waarborgen.

Naast de verminderende rol van de operateur, wordt de mogelijkheid bioscopen effectiever in te richten als voordeel genoemd. Dit geldt echter voornamelijk voor nieuwbouwbioscopen. Zo benadrukt Henk Camping ('t Hoogt) de consequenties die digitalisering met zich mee brengt voor de manier waarop je je bioscoop in elkaar zet. Ook Ron Sterk (NVB) wijst op de mogelijkheid de bioscoop bouwkundig efficiënter te maken:

*“Ik zie wel voordelen bij nieuwbouw van bioscopen, dan kun je veel efficiënter je bioscoop bouwen, veel efficiënter organiseren en dan levert digitaal ook die voordelen op, maar bij bestaande bioscopen heb je dat nog niet.” (Ron Sterk, NVB)*

#### 5.1.3.2 Nadelen

Küing (2008) stelt dat technologische innovaties een effectieve organisatorische reactie vereisen om hun potenties waar te maken. Ook Edquist (1997) wijst op het belang van organisatorische veranderingen en zegt dat er een sterk verwantschap bestaat tussen technologische en organisatorische veranderingen, waarbij organisatorische verandering een voorwaarde is voor het succes van de technologische innovatie. Doordat digitale cinema in zijn geheel niet aansluit bij het bestaande systeem, moeten bioscoopexploitanten en distributeurs dan ook een aantal organisatorische veranderingen invoeren om de kansen van digitale cinema te benutten, zo is uit de interviews gebleken.

Het grootste organisatorische nadeel dat door respondenten wordt genoemd is het aanpassen van de cabine, om de digitale projector neer te kunnen zetten. Zo zijn de cabines niet bij alle bioscopen en filmtheaters groot genoeg, wat zeker geldt in de transitieperiode, waarbij in sommige gevallen twee projectoren naast elkaar zullen moeten staan. Meerdere respondenten geven dan ook aan dat in sommige gevallen verbouwingen plaats moeten vinden, wat eveneens extra kosten met zich mee brengt.

Bij distributeurs vergt het digitaliseren van de backcatalogus volgens verschillende respondenten organisatie. Hiernaast krijgen distributeurs, zoals eerder aangegeven, te maken met nieuwe administratieve processen, zo zegt Michael Lambrechtsen (NVF). Deze nieuwe administratieve processen betreffen het managen



van digitale sleutels en het bijhouden van de certificaten van de machines. De distributeur levert namelijk een digitale sleutel bij de film, waarmee de exploitant het bestand kan ontsleutelen. Als certificaten niet juist zijn, zal de sleutel niet werken. Dit vereist dan ook, zoals door meerdere distributeurs wordt benadrukt, extra organisatie van de distributeur.

### 5.1.3.3 Veranderingen

Naast de verwachting dat de rol van de operateur verminderd zal worden, wordt door sommigen eveneens verwacht dat zijn specialisme en rol verandert. Zo geeft Dennis Jansen aan dat er bij CineMec vooral organisatorische veranderingen zijn geweest in de technische dienst back up. Michèle Creemers (Cinecenter) zegt dat hoewel de rol van de operateur zou kunnen veranderen, er wel altijd iemand aanwezig zal moeten zijn met verstand van de techniek. Dit kan in de vorm van een helpdesk die gespecialiseerd is in de digitale techniek. Dit laatste schijnt meer voor de hand te liggen dan iemand "vast" in huis te hebben, zo zegt zij.

Ron Sterk (NVB) geeft aan dat bioscopen vooral hun bedrijfsvoering aan moeten passen als ze optimaal gebruik willen maken van de mogelijkheden die digitale cinema biedt:

*“Alle marketing inspanningen, klantenbinding, loyalty, al die zaken is allemaal heel gering [...] Als je optimaal gebruik wilt maken van alles wat er mogelijk wordt met digitalisering, zul je daar je bedrijf ook meer op in moeten richten om dat voor elkaar te krijgen.” Ron Sterk (NVB)*

Ook Anke van Diejen (Rialto) geeft aan dat je andere marketing zou moeten voeren wanneer het over het vertonen van alternatieve content gaat. Deze veranderingen worden echter niet als voordelig of nadelig ervaren.

### **5.1.4 Conclusie en verwachtingen**

Zoals beschreven in deze paragraaf, geeft Rogers (1995) een aantal kenmerken van technologische innovaties, die de adoptie door potentiële gebruikers kan beïnvloeden. Het relatief voordeel van de innovatie is het eerste behandelde kenmerk, dat de adoptie van digitale cinema kan bepalen. In dit onderzoek werd, op grond van Rogers (1995), verwacht dat hoe groter het relatief voordeel voor een partij is, des te sneller adoptie van digitale cinema door deze partij zal plaatsvinden. In deze paragraaf is naar voren

gekomen dat digitalisering een aantal voor- en nadelen met zich mee brengt, allereerst op het gebied van het aanbod. Zo is gebleken dat het aanbod door de vermindering van de transport- en kopiekosten sneller, makkelijker en goedkoper beschikbaar komt, dat het makkelijker wordt om films uit het buitenland te importeren en dat kleinere theaters mogelijk sneller en beter toegang tot premièretitels hebben. Ook komt nieuw aanbod in de vorm van 3D en alternatieve content beschikbaar en komen er nieuwe exploitatiemogelijkheden. Dit kan voor extra omzetkansen zorgen, mits de kansen goed benut worden. De grotere beschikbaarheid van films en de komst van nieuw aanbod, zorgt ook voor bedreigingen. Zo bestaat onzekerheid over de beschikbaarheid van speciale content en zou het aanbod, door een verbreding van de release, kunnen vervlakken.

Ook worden technische en organisatorische voordelen genoemd. Zo biedt het digitaal distribueren en vertonen van film zowel de distributeur als de exploitant flexibiliteit, vallen transport- en printkosten weg en worden personeelskosten voor operateurs lager.

Tegenover de genoemde voordelen staan echter zeer grote financiële nadelen. De investeringskosten vormen hierbij het allergrootste nadeel en de voordelen wegen, zoals Ron Sterk (NVB) aangeeft, op dit moment nog niet voor alle spelers op tegen de nadelen, namelijk de verzwaring van de kosten. Hiernaast zijn onderhoudskosten, dubbele kosten tijdens de transitieperiode en kosten voor bouwkundige aanpassingen nadelig voor spelers in de industrie.

Het door Rogers (1995) genoemde relatief voordeel van de innovatie is van zeer groot belang gebleken bij de adoptie van digitale cinema. Hoewel de hoge kosten die digitalisering met zich mee brengt zeer vertragend hebben gewerkt bij de adoptie van digitale cinema, lijkt de komst van 3D op dit moment zoveel voordelen te kunnen bieden, dat deze op lijken te gaan wegen tegen de nadelen en de urgentie voor spelers in de industrie om digitale apparatuur aan te schaffen vergroot wordt. Hierbij geldt dat de voordelen vooral geboden worden aan grote commerciële partijen en in de interviews is dan ook gebleken dat de urgentie om digitale projectiesystemen aan te schaffen groter is bij commerciële partijen, dan bij niet commerciële partijen. Het relatief voordeel van de innovatie is zo van groot belang gebleken en lijkt op dit moment vooral geboden te worden door de komst van 3D.

Met betrekking tot de complexiteit van de innovatie werd, eveneens op grond van Rogers' (1995) kenmerken, verwacht dat hoe groter de investeringen zijn die door

bedrijven gemaakt moeten worden in technologische vaardigheden, kennis, nieuwe ontwerpen en productietechnieken, des te moeizamer de adoptie van digitale cinema verloopt. Hoewel de innovatie door de respondenten in het algemeen niet als complex beschouwd wordt, worden investeringen in technologische kennis en vaardigheden door de respondenten wel van belang geacht. Het investeren in technologische vaardigheden en kennis van de innovatie lijkt echter meer een bijkomende dan een bepalende factor bij de adoptie van digitale cinema. Wel wordt door verschillende respondenten aangegeven dat adoptie van digitale cinema moeilijker is wanneer kennis van de technologie ontbreekt.

Ten derde werd in dit onderzoek op grond van Rogers (1995) verwacht dat hoe minder organisatorische veranderingen nodig zijn voor de adoptie van digitale cinema, des te gemakkelijker adoptie van digitale cinema plaats zal vinden. Hoewel organisatorische veranderingen eveneens een minder bepalende rol spelen dan de financiering en het aanbod, bemoeilijken ook organisatorische veranderingen de adoptie van digitale cinema, doordat deze veranderingen voor extra kosten kunnen zorgen en meer administratie met zich mee brengen, zo blijkt uit de interviews.

## **5.2 Posities en Verhoudingen in de filmindustrie**

In de innovatiesysteem benadering (Lundvall, 1992) wordt ervan uitgegaan dat spelers in een systeem in onderlinge afhankelijkheid innoveren en elkaar zo beïnvloeden bij de adoptie van een technologische innovatie. Hierbij zijn niet alleen de verschillende elementen van belang, zo stelt Edquist (1997), maar ook de relaties of verhoudingen tussen deze elementen zijn bepalend voor de adoptie van de innovatie. Eliashberg et al. (2005) wijst hierbij op een verwachte verandering in die relaties en stelt dat de adoptie van digitale cinema een verandering van de machtsstructuur tot gevolg zal hebben.

In de interviews is de veranderende positie van de spelers in de industrie en hiermee samenhangend de veranderende verhoudingen tussen spelers, onder invloed van onder andere de in de eerste paragraaf behandelde bepalende factoren, naar voren gekomen. Allereerst komt in deze paragraaf de verwachte verandering van de posities van de spelers en de veranderende verhoudingen hiertussen aan de orde, gevolgd door de komst van nieuwe spelers in de markt.

### **5.2.1 Verandering in positie en verhoudingen op korte en lange termijn**

Brunella (2005) stelt dat de filmindustrie zeer productafhankelijk en de onderhandelingspositie en concurrentiepositie van partijen in de industrie bepaald wordt door het aanbod. Overeenkomend is het aanbod in de interviews van groot belang gebleken voor de positie van de spelers. Bij de positieverandering in de industrie, moet echter onderscheid gemaakt worden tussen positieverandering op korte termijn, tijdens de transitieperiode, en positieverandering op lange termijn, wanneer de gehele industrie gedigitaliseerd is.

Door verschillende respondenten wordt benadrukt dat digitalisering de concurrentiepositie op korte termijn kan beïnvloeden. Zo kunnen zowel bioscopen als distributeurs, die eerder digitaal kunnen vertonen en distribueren, een concurrentievoordeel behalen ten opzichte van spelers die dat niet kunnen, zo wordt door Karel de Vries (UPI) en Henk Camping ('t Hoogt) benadrukt. Ook Dennis Jansen (CineMec) en Is Hoogland (De Melkweg) wijzen op het voordeel dat behaald kan worden door spelers die eerder gedigitaliseerd zijn, waarbij zij beiden benadrukken dat spelers die later digitaliseren in een nadelige positie zullen komen.

Dit heeft vooral te maken met de voordelen die 3D met zich mee brengt. Spelers die 3D aan kunnen bieden, zo zegt Karel de Vries (UPI), zullen meer verdienen dan spelers die dat niet kunnen. Hierbij wordt eveneens benadrukt dat sterkere spelers betere investeringsmogelijkheden hebben en daardoor hun concurrentiepositie nog verder kunnen versterken (Henk Camping, 't Hoogt).

*“In theorie heb je nu de situatie dat de ene distributeur makkelijker digitaal kan aanbieden of bepaalde bioscopen makkelijker kunnen afnemen, zeker daar waar het 3D betreft [...] dus ja, zeker op korte termijn nu de marktverhoudingen wat schever liggen, beïnvloedt dat de concurrentiepositie....” (Karel de Vries, UPI)*

Wat betreft de positie op lange termijn is uit de interviews naar voren gekomen dat distributeurs, in meerdere mate nog dan voorheen, afhankelijk zullen zijn van het product dat zij aanbieden. Doordat kopieën van films makkelijker voorhanden zullen zijn, kunnen vaste relaties tussen distributeurs en exploitanten verzwakken, zo wordt door verschillende respondenten aangegeven. Distributeurs zullen dus nog sterker afhankelijk zijn van het product zelf om zich te kunnen handhaven binnen de markt. Zoals Michael Lambrechtsten (NVF) stelt:

*“...de distributeur is zo machtig als de film die hij uitbrengt.” (Michael Lambrechtsen, NVF)*

Hiernaast krijgen distributeurs ook te maken met concurrentie van alternatieve content. De beperking zal niet langer liggen in het aantal kopieën van een film dat verkrijgbaar is, maar zoals onder anderen Marcus van der Zwaag (Cinemien) betoogt, zal het aantal beschikbare schermen en het aantal uren dat films vertoond kunnen worden een bepalende factor gaan worden. Ook Karel de Vries (UPI) wijst op, zowel de toenemende concurrentie bij distributeurs, als tussen distributeurs en andere spelers die alternatieve content aanbieden. Hij stelt hierbij dat de distributeur nog beter de film zal moeten marketen om te zorgen dat het publiek op zijn films af komt. De markt zal, zo zegt hij, verder gefragmenteerd kunnen raken en de concurrentie hierin kan steviger worden. De concurrentie van alternatieve content zal echter vooral een rol spelen voor grote distributeurs. Meerdere respondenten van kleine theaters geven aan, zoals in de eerste paragraaf van dit hoofdstuk aan de orde kwam, dat vertoning van alternatieve content meer plaats zal vinden bij commerciële bioscopen dan bij theaters, wat zou betekenen dat distributeurs die gericht zijn op filmtheaters en art-houses minder concurrentie zullen ondervinden van alternatieve content, dan majors.

Een andere verandering met betrekking tot de positie van de distributeur, is dat door digitalisering de kleine distributeur meer de kans geboden wordt om een film in een groter theater te vertonen, omdat grote theaters flexibeler kunnen programmeren, zo stelt Michael Lambrechtsen (NVF). Andersom zullen grote distributeurs hun films ook mogelijk vaker aan kleinere theaters verhuren.

Aan de exploitantenzijde wordt door de meeste respondenten verwacht dat op lange termijn geen veranderingen in de positie op zullen treden. Wel zal het door digitalisering makkelijker worden om een print te bemachtigen, zo wordt door verschillende respondenten verwacht, doordat distributeurs films mogelijk breder uitbrengen. Daarbij bestaat het gevaar dat bioscopen met halfvolle zalen komen te zitten, zoals onder anderen Roderik Lentz (Lantaren/Venster) benadrukt. Zo kan er sterkere concurrentie zijn tussen verschillende bioscopen wanneer een distributeur besluit van een succesvolle film meerdere kopieën op de markt te brengen om meer inkomsten te genereren.

Hiernaast bestaat een gevaar voor de kleine exploitanten in de markt. Deze spelers kunnen digitalisering niet zelfstandig bekostigen en als geen financiering uit andere bronnen verkregen wordt, zal dit hun positie nog verder verzwakken en zal het voortbestaan van deze spelers bedreigd worden.

Ook kunnen bioscopen, zo zegt Peter Isaak (Utopolis), meer concurrentie ondervinden van nieuwe partijen die hetzelfde aanbod aan gaan bieden als de bioscopen. Hij geeft hierbij aan dat je dan een verandering zal krijgen in de verhouding tussen de distributeur, de exploitant en een derde partij.

Tussen de distributeur en de exploitant bestaat wel een spanningveld, wat betreft de financiering van de apparatuur. Hoewel alle partijen het belang inzien van een gezonde, digitale filmindustrie en distributeurs mee zullen betalen aan de bekostiging van de apparatuur, zorgt dit toch voor een lichte machtsverschuiving tussen distributeur en exploitant. Dit als gevolg van de verplichting voor de distributeur om, in de vorm van een VPF, mee te betalen aan de apparatuur voor de exploitant. Omdat de distributeur zodoende actief bijdraagt aan de aanschaf van deze apparatuur, kan hij daar mogelijk iets voor terug verwachten (Karel de Vries, UPI).

De distributeur lijkt deze gewenste extra invloed in het bedrijf van de exploitant ook te krijgen, enerzijds doordat er aan de hand van servers gecontroleerd kan worden hoe en hoe vaak er gedraaid wordt (Karel de Vries, UPI), anderzijds door het gebruik van sleutels.

*“... de sleutel is eigenlijk het contract, in die digitale sleutel zit verborgen de afspraken die je gemaakt hebt over in welke zaal die draait en hoelaat enz. Dus wil je dat veranderen dan kan dat eigenlijk niet...” (Henk Camping, 't Hoogt)*

Deze financieringsafspraken en de toegenomen controle van de distributeur in de bioscoop van de exploitant verscherpen het door Karel de Vries (UPI) en Ron Sterk (NVB) genoemde basiswantrouwen over het verdienmodel tussen exploitant en distributeur en de vraag rijst wie nu daadwerkelijk de baas is in de zaal. (Henk Camping, 't Hoogt).

### **5.2.2 Nieuwe Partijen**

Digitalisering heeft er ook voor gezorgd dat er nieuwe spelers op de markt zijn gekomen. Zo wordt door verschillende partijen de komst van integrators genoemd, door Eliashberg et al. (2005) de dominante intermediaire bedrijven genoemd. Dit zijn

derde partijen die de apparatuur voor exploitanten financieren en daarvoor Virtual Print Fee afspraken maken met de studio's. Ook Corcoran (2009) benadrukt de macht die deze partijen kunnen hebben door het financieren van de apparatuur. Door de respondenten wordt eveneens de dominante positie van deze partijen benadrukt. Zo kunnen Nederlandse partijen bijna onmogelijk om de integrators heen, door het belang dat de studio's hechten aan een dergelijke intermediaire partij, zo zegt Henk Camping ('t Hoogt) en deze partijen zijn dan ook heel veel aan het verdienen.

*“...ik denk dat die echt heel erg slim op een markt zijn gesprongen waar heel veel geld te halen valt. Wellicht voor een bepaalde periode [...] maar de mensen die zich nu gestort hebben op de apparatuur en het installeren en mogelijk maken van de financiering, die zijn echt goud geld aan het verdienen...” (Marcus van der Zwaag, Cinemien)*

Hiernaast komen nieuwe partijen op de markt die nieuw aanbod aanbieden. Zo zijn reeds verschillende nieuwe partijen die alternatieve content aanbieden op de markt verschenen, zo stellen Is Hoogland (De Melkweg) en Peter Isaak (Utopolis) en wordt door de respondenten verwacht dat het aantal aanbieders alleen nog maar zal groeien, zo benadrukt Anke van Diejen (Rialto).

Tenslotte werd hierboven reeds benadrukt dat er mogelijk andere partijen komen die content gaan vertonen, zoals Peter Isaak (Utopolis) benadrukt.

### **5.2.3 Conclusie en verwachtingen**

Hierboven is gebleken dat digitalisering de posities en verhoudingen zowel op korte termijn als op lange termijn kan beïnvloeden, met name onder invloed van het aanbod, zoals door Brunella (2005) werd benadrukt. In dit onderzoek werd verwacht dat naarmate de posities van partijen in de bestaande structuur meer bedreigd worden door digitale cinema, des te moeilijker de adoptie van digitale cinema plaatsvindt.

Op korte termijn kan de mogelijkheid te investeren in digitale vertoningstechnologie en in het digitaal distribueren van films de concurrentiepositie van spelers in de industrie bevorderen en zal de positie juist negatief beïnvloed worden wanneer er gewacht wordt met digitaliseren. Tijd is hierbij bepalend en degenen die eerder kunnen investeren, zullen een concurrentievoordeel bewerkstelligen, door de mogelijkheid digitaal aanbod aan te bieden.

Op lange termijn is gebleken dat distributeurs, door het verzwakken van vaste relaties met exploitanten en een toenemende concurrentie van alternatieve content, meer dan voorheen afhankelijk zullen zijn van het aanbod dat zij aanbieden, wanneer het gaat om handhaving binnen de markt.

Hiernaast wordt verwacht dat kleinere distributeurs makkelijker films in grote theaters uit kunnen brengen en grote distributeurs andersom vaker in kleine theaters, door de verbreding van de release bij de distributeur en een flexibelere programmering bij de bioscopen.

Hoewel door verschillende exploitanten verwacht wordt dat op lange termijn geen verandering in de positie zal optreden, is naar voren gekomen dat door een verbreding van de release de concurrentie onderling toe kan nemen. Hiernaast is aan de orde gekomen dat de posities van kleinere partijen nog verder zouden kunnen verzwakken en exploitanten concurrentie zouden kunnen ondervinden van derden die ook films gaan vertonen. Echter wordt in de industrie over deze mogelijke veranderingen in zekere mate nog gespeculeerd. Deze mogelijke veranderingen lijken de adoptie van digitale door de spelers dan ook niet af te remmen. Wel is het voor de meest bedreigde groep moeilijk digitale cinema aan te schaffen, echter wordt dit meer veroorzaakt door een gebrek aan kapitaal dan door het bewust tegenhouden van de technologische innovatie om de bestaande positie te behouden. Hoewel onzekerheid over veranderende posities door digitalisering eerder in het digitaliseringproces weldegelijk een rol heeft gespeeld, lijkt het niet meer mogelijk de bestaande positie te bewaren door terughoudend te zijn bij de adoptie van digitale cinema, maar heeft verwerping van de innovatie, automatisch een negatieve invloed op de positie tot gevolg. De in dit onderzoek gestelde verwachting blijkt dus eigenlijk omgedraaid te moeten worden, wanneer gekeken wordt naar wat er daadwerkelijk in de industrie gaande is met betrekking tot de positie van de spelers. Zo zal naarmate adoptie van digitale cinema moeilijker plaatsvindt, de positie in de structuur des te meer bedreigd worden door digitale cinema.

Tenslotte bestaat in de industrie een basiswantrouwen tussen de distributeur en de exploitant wanneer het gaat om het verdienmodel. Dit spanningsveld wordt in het digitaliseringsproces verscherpt, doordat de distributeur in de financieringsconstructie mee betaalt aan de apparatuur en meer controle krijgt in de zaal. Zo wordt de verhouding tussen exploitant en distributeur op scherp gesteld en vindt mogelijk een verandering plaats in de verhouding tussen deze twee partijen.



Ook zijn in deze paragraaf nieuwe partijen behandeld. Hierbij zijn integrators als nieuwe dominante partij op de markt geïdentificeerd en zullen steeds meer aanbieders van alternatieve content verschijnen. Tenslotte wordt verwacht dat mogelijk derde partijen op de markt kunnen verschijnen, die zich bezig gaan houden met het vertonen van content.

### **5.3 Financiering van digitalisering: Collectiviteit versus marktwerking**

In het derde hoofdstuk is aan de orde gekomen dat de financiering van de digitalisering van distributie- en vertoningstechnologie een belangrijk, zo niet het belangrijkste, aspect is voor de adoptie van digitale cinema. De grootste complicatie bij het financieren van de apparatuur ligt in het ketenfalen in de industrie, waarbij het voordeel in eerste instantie niet geboden wordt aan de investerende partij, de exploitanten, maar aan de distributeurs (Ylstra & Ferwerda, 2010). De financiering vormt dan ook een belangrijk thema in de interviews en wordt in deze paragraaf beschreven. Achtereenvolgens komen hierbij de onderwerpen sectorbrede financiering door collectiviteit, overeenstemming en knelpunten, deelname partijen en marktwerking aan de orde.

#### ***5.3.1 Sectorbrede digitalisering door collectiviteit***

In voorgaande paragrafen is naar voren gekomen dat de aanschaf van digitale projectieapparatuur hoge kosten met zich mee brengt, die niet door alle partijen in de industrie gedragen kunnen worden. Zo werd eerder in dit hoofdstuk door Is Hoogland (De Melkweg) en Dirk van der Straaten (De Balie) benadrukt dat het voor kleine theaters als De Melkweg en De Balie niet mogelijk is de apparatuur zelfstandig aan te schaffen.

Om, zoals in het *Projectplan Digitalisering Nederlandse Cinema (2009)* beschreven wordt, de internationale ontwikkelingen bij te houden, culturele en economische kansen te benutten en een tweedeling in de markt te voorkomen, is vanuit de industrie een plan ontstaan om digitalisering van de Nederlandse filmindustrie sectorbreed en collectief aan te pakken. Het collectieve financieringsplan is gebaseerd op het VPF businessmodel, waarin de distributeur bijdraagt aan de financiering van de apparatuur. Omdat deze kosten te hoog zijn en door de sector niet gedragen kunnen worden is een constructie opgezet waarin een bank de apparatuur financiert, al dan niet met een garantie van de Europese Investeringsbank, de Nederlandse overheid mee

financiert en de distributeurs en exploitanten bijdragen aan het terugbetalen van de financiering van de apparatuur. Overheidssteun is in deze constructie van belang, omdat de VPF constructie niet toereikend is om de apparatuur te financieren en de lening bij de Europese Investeringsbank af te betalen, zo zegt Ron Sterk (NVB). Hierbij mag het plan niemand uitsluiten, omdat de overheid niet één brancheonderdeel mag steunen. Dit wordt hieronder door Michael Lambrechtsen benadrukt.

*“...een overheidsregeling zal altijd iedereen moeten betreffen. Dus dat is het knelpunt, dus daarom is het belang dat iedereen er ook aan mee doet ook enorm groot.”  
(Michael Lambrechtsen, NVF)*

Voor een succesvolle collectieve digitalisering van de industrie is draagvlak nodig. Naast het collectieve belang om overheidssteun te krijgen, biedt collectiviteit, zo zegt Michael Lambrechtsen (NVF) ook inkoopvoordeel bij het aanschaffen van de apparatuur. Zo kunnen veel betere deals gemaakt worden met leveranciers van apparatuur, wanneer veel apparaten tegelijk aangeschaft worden, dan wanneer dit in kleine hoeveelheden tegelijk aangeschaft wordt.

Sectorbrede digitalisering door collectiviteit is dus niet alleen noodzakelijk voor kleinere partijen om het hoofd boven water te houden, maar kan alle partijen in de industrie voordelen bieden. Ook grote, commerciële partijen worden dus voordelen geboden door collectieve digitalisering en het heeft volgens Michael Lambrechtsen (NVF) dan ook zin om samen te werken, omdat daardoor de kosten voor iedereen omlaag gaan. Het voordeel voor de grote partijen, wordt hieronder door Ron Sterk (NVB) benadrukt:

*“Het voordeel dat de commerciële partij gaat halen is als je met 560 doeken in één keer gaat inkopen, je hebt een veel betere deal, dat scheelt echt 10 %, 15%, of 20% inkoopprijs. Dat is een voordeel... omdat je het gezamenlijk gaat doen.” (Ron Sterk, NVB)*

### **5.3.2 Overeenstemming en knelpunten**

Om tot een collectieve digitalisering van de filmindustrie te komen, moet over een aantal zaken overeenstemming bereikt worden. In de interviews kwam naar voren dat de financiering hierbij de belangrijkste rol speelt en de financiering wordt dan ook door alle respondenten genoemd. Hierbij gaat het om de vraag wat het aandeel van

verschillende partijen zal zijn bij de financieringsconstructie om het zogenoemde *ketenfalen* tussen de distributeur en de exploitant te overbruggen.

Door de respondenten van de brancheverenigingen, Ron Sterk (NVB) en Michael Lambrechtsen (NVF), en Sara Höhner (Cinema Delicatessen), die alle drie in de Projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema deelnemen, wordt gezegd dat, op een paar kleine zaken na, over alle inhoudelijke punten overeenstemming is bereikt. Ron Sterk (NVB) zegt eveneens dat in het algemeen inhoudelijke overeenstemming bestaat en voegt hier aan toe dat hoewel in de uitvoeringsfase nog een aantal beslissingen genomen zullen moeten worden over de precieze financieringsconstructie, het belang van digitalisering zo groot is dat deze beslissingen niet meer bepalend zijn voor het slagen van het plan.

*“Ongetwijfeld zullen we daar nog een paar noten over moeten kraken en een paar plooiën moeten gladstrijken, [...] maar als je zo dichtbij bent en de belangen zijn zo groot, want die belangen zijn zo groot, dan ga je daar wel overeen. Dan laat je het niet meer op twee tientjes stuk lopen.” (Ron Sterk, NVB)*

Hiernaast wordt door respondenten uit de projectgroep gezegd dat het belangrijk is dat alle neuzen dezelfde kant op staan (Sara Höhner) en dat het belangrijk was de geesten rijk te maken (Ron Sterk, NVB) en het besef over te brengen (Michael Lambrechtsen, NVF) dat collectieve financiering digitalisering van groot belang is.

Uit de interviews is gebleken dat dit besef weldegelijk overgebracht is en door verschillende respondenten, zowel aan exploitatie- als distributiezijde, wordt gewezen op het belang van samenwerking van verschillende partijen en wordt deelname van alle partijen als mogelijk knelpunt genoemd. De mogelijkheid dat sommige partijen niet zullen deelnemen aan het collectieve plan wordt door Is Hoogland (De Melkweg) en Dirk van der Straaten (De Balie) als knelpunt genoemd. Ook Marcus van der Zwaag (Cinemien) laat zich uit over het belang en eventuele knelpunt van samenwerking en zegt:

*“...als dat op een gegeven moment weer stagneert en iemand zet zijn hakken in het zand dan zijn we aan de goden overgelaten. Dan gaat het nationale plan gewoon niet door en ik denk dat dat heel erg, dat zou ik echt heel erg zonde vinden.” (Marcus van der Zwaag, Cinemien)*

### **5.3.3 Deelname partijen**

Hoewel collectieve digitalisering door verschillende partijen van groot belang wordt geacht, hebben meerdere grote partijen, Pathé en Minerva, Jogchem's, Utopolis en ABC inmiddels te kennen gegeven individueel te digitaliseren. Dit zorgt voor een verkleining van het draagvlak van het plan Digitalisering Nederlandse Cinema, waardoor overheidssteun onzeker kan worden en de haalbaarheid van het plan in het geding kan komen.

Deelname van grote partijen in de markt is afhankelijk van een aantal factoren. De individuele digitalisering van Pathé wordt door de respondenten als vanzelfsprekend beschouwd. Pathé wordt aangestuurd door het moederbedrijf in Frankrijk en die is dan ook bepalend voor de digitalisering van Pathé Nederland, zo wordt door verschillende respondenten benadrukt. Lauge Nielsen (2009), directeur van Pathé Nederland, geeft in een interview met Frank de Neeve dan ook aan dat Pathé Nederland via de Franse moedermaatschappij in onderhandeling is met de studio's.

Hiernaast hebben de concerns Jogchem's Theaters en Utopia Nederland BV en de ABC groep te kennen gegeven individueel, door middel van een integrator, te digitaliseren, zo komt in de interviews naar voren. Peter Isaak (Utopolis) geeft hierbij aan dat de tijdsdruk en twijfels over de haalbaarheid van het plan onder invloed van de politiek en het draagvlak, van essentieel belang zijn geweest bij deze beslissing. Hij geeft hierbij wel te kennen dat hoewel de factor tijd van groot belang is, misschien gewacht had kunnen worden als Pathé had deelgenomen aan het nationale plan en als de overheid zich had uitgesproken het plan te steunen.

*“..daar speelt timing ook wel nog een cruciale rol, maar als Pathé zich had uitgesproken, van wij ondersteunen dit plan en als de politiek zegt van GO we doen daaraan mee, dan had dat onze beslissing om even te wachten, althans voor mij in Nederland, wel kunnen beïnvloeden ja...” (Peter Isaak, Utopolis)*

### **5.3.4 Marktwerking**

Wanneer de adoptie van digitale distributie- en vertoningstechnologie aan de markt wordt overgelaten, heeft dit bepaalde consequenties voor de industrie. Over een situatie waarin het collectieve plan niet doorgaat en digitalisering van distributie- en vertoningstechnologie onder invloed van marktwerking zal plaatsvinden, wordt door meerdere respondenten gesproken. Zo verwacht men allereerst dat kleine partijen

zullen afvallen en er een tweedeling in de markt ontstaat, wanneer digitalisering aan de markt overgelaten wordt. Dit wordt hieronder door Michael Lambrechtsen (NVF) benadrukt:

*“... digitalisering is dus ook een bedreiging als je het niet collectief doet, dus als je de markt zijn werk laat doen is de bedreiging dat al die kleine partijen, zoals kleine filmhuizen en kleine distributeurs, hun hoofd niet boven water kunnen houden. En als die kleine filmhuizen omvallen, dan heeft die kleine distributeur geen afzetgebied meer... Dus het is in ieders belang die afzetmarkt zo groot mogelijk te houden en dus alle bestaande en ook alle kleintjes mee te nemen in die transitie naar digitaal. Dat is het belang, het collectieve belang.” (Michael Lambrechtsen, NVF)*

Het wegvallen van kleine spelers in de industrie heeft ook gevolgen voor het aanbod. Zo benadrukt Dirk van der Straaten (De Balie) het belang van overheidssteun voor het waarborgen van de culturele diversiteit. Marcus van der Zwaag (Cinemien) denkt eveneens dat marktwerking de culturele diversiteit negatief zal beïnvloeden.

Hiernaast zal marktwerking ervoor zorgen dat de transitie van analoge naar digitale cinema langer zal duren dan wanneer deze plaatsvindt met overheidssteun. Partijen zullen individueel moeten digitaliseren, wat veel tijd in beslag zou nemen. Zo wijst Sara Höhner (Cinema Delicatessen) op het belang van overheidssteun voor het versnellen van de transitieperiode en zegt Ron Sterk (NVB) dat marktwerking veel tijdverlies tot gevolg zou hebben, omdat iedereen dan op zijn eigen tempo gaat digitaliseren terwijl de winst te halen is als het in een korte periode gebeurt.

Bovendien zorgt marktwerking ervoor dat de apparatuur duurder wordt, omdat het schaalvoordeel door collectiviteit wegvalt en de integrator daardoor meer gaat verdienen. Hiernaast worden de kosten hoger doordat de duur van de transitieperiode verlengd wordt, waardoor langer twee systemen naast elkaar gebruikt zullen worden, zo wordt door meerdere respondenten benadrukt.

### **5.3.5 Conclusie en verwachtingen**

In deze paragraaf zijn overeenstemming over de financiering, samenwerking en draagvlak als belangrijkste factoren geïdentificeerd om digitalisering voor alle partijen mogelijk te maken. Overeenstemming over de financiering lijkt zo goed als bereikt, echter geven veel respondenten aan dat dit wel het grootste knelpunt is. Dit komt vooral door het ketenfalen in de industrie tussen de distributeur en de exploitant, waarbij de investerende partij niet rechtstreeks het voordeel van de investering heeft. De zevende verwachting van dit onderzoek was dat knelpunten bij de adoptie van

digitale cinema zich vooral voor zullen doen waar onderling afhankelijke partijen conflicterende belangen hebben. Hoewel niet zozeer naar voren is gekomen dat tussen de exploitant en distributeur, als sterk onderling afhankelijke partijen, sprake is van conflicterende belangen, bestaat in eerste instantie weldegelijk een discrepantie tussen kosten en baten tussen distributeur en exploitant wat conflicterend werkt en de adoptie van digitale cinema bemoeilijkt.

Uit de interviews is gebleken dat sectorbrede en collectieve financiering nodig is om alle partijen de kansen van digitale cinema te laten benutten en een splijting in de markt te voorkomen. Voor het slagen van het plan is samenwerking en draagvlak, zo is gebleken, noodzakelijk. Meerdere grote partijen hebben zich echter al uitgesproken individueel te digitaliseren, wat het draagvlak sterk vermindert en overheidssteun onzeker kan maken. Redenen voor de individuele digitalisering zijn tijdsdruk en onzekerheid over het slagen van het plan, door twijfel over het draagvlak en overheidssteun. Hierbij is gebleken dat grote partijen zich weldegelijk laten beïnvloeden door strategische keuzes van anderen bij de besluitvorming over hoe en vooral wanneer te digitaliseren.

Tenslotte zijn in deze paragraaf de gevolgen van marktwerking, door individuele digitalisering, voor de digitalisering van de Nederlandse filmindustrie aan de orde gekomen. Hierbij is geconstateerd dat door marktwerking kleine partijen niet mee kunnen en een tweedeling in de markt het gevolg zal zijn. Hiernaast zal, als digitalisering aan de markt wordt overgelaten de transitieperiode verlengd worden en zal de apparatuur duurder worden voor alle partijen.

#### **5.4 Het innovatiesysteem**

Het innovatiesysteem is in het tweede hoofdstuk, aan de hand van Lundvall (1992) en Edquist (1997), omschreven als het netwerk van spelers in publieke en private sectoren, die elkaar beïnvloeden bij de productie, verspreiding en adoptie van technologische innovatie. Bedrijven innoveren hierbij nooit alleen, zo stelt Edquist (1997), maar doen dit door middel van interactie met andere organisaties in een bepaalde institutionele context.

Het netwerk van spelers dat de adoptie van digitale cinema beïnvloedt is aan de hand van de interviews in kaart gebracht en zal in deze paragraaf beschreven worden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de institutionele structuur, die het innovatie- en diffusieproces van digitale cinema bevordert en het adoptiesysteem dat bestaat uit

de spelers die de innovatie daadwerkelijk moeten implementeren. Ook wordt aandacht besteed aan internationale invloed op de adoptie van digitale cinema door de Nederlandse filmindustrie. Tenslotte komt aan de orde hoe bovengenoemde spelers in het innovatiesysteem elkaar beïnvloeden.

#### **5.4.1 Institutionele systeem**

In de innovatiesysteem benadering wordt groot belang gehecht aan de rol van instituties, door Carlsson en Stankiewicz (1995) omschreven als de toonaangevende structuren, die de patronen van sociale interactie en transactie bevorderen. De institutionele structuur bepaalt de beperkingen en mogelijkheden met betrekking tot de innovatie door middel van wetten, culturele normen en technologische standaarden (Edquist, 1997). Deze institutionele maatregelen, die het innovatie- en diffusieproces van nieuwe technologieën steunen, stimuleren en reguleren, vormen hierbij de institutionele infrastructuur van het innovatiesysteem (Carlsson & Stankiewicz, 1995).

In de interviews zijn de partijen, die de adoptie van digitale cinema stimuleren en reguleren geïdentificeerd. De Projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema wordt door de respondenten als belangrijkste partij gezien voor het bevorderen van de adoptie van digitale cinema. Deze partij stimuleert de diffusie en adoptie van digitale cinema door het bij elkaar brengen van de verschillende spelers in de industrie, door het onderzoeken en uitwerken van collectieve financieringsopties voor de implementatie van digitale cinema en het verkrijgen van financiering en overheidssteun om implementatie mogelijk te maken. Hiernaast is door deze partij, in samenwerking met de Dutch Media Hub<sup>3</sup>, een pilotproject opgezet, zo benadrukt Sara Höhner, dat dient als een praktijktest waarin de behoeften, knelpunten en werkbaarheid van digitale vertoning en distributienetwerken in nationale en internationale context in kaart gebracht kunnen worden. Hiernaast creëert de pilot een samenhang tussen het digitaliseringstraject in de filmsector en in een bredere media omgeving (Ylstra & Ferwerda, 2010). De uitkomsten hiervan zijn meegenomen in het business plan voor de uiteindelijke digitale uitrol, die gecoördineerd wordt door de uit de projectgroep

---

<sup>3</sup> De Dutch Media Hub is een project dat beoogt de rijke verscheidenheid aan Nederlandse creatieve, media en facilitaire bedrijven te bundelen, om op deze manier een *Digital Gateway to Europe* te worden. Het project is geïnitieerd door stichting iMMovator Cross Media Network, dat de Nederlandse audiovisuele industrie representeert en de nationale samenwerking en internationale handel van Nederlandse media bedrijven stimuleert ([www.dutchmediahub.com](http://www.dutchmediahub.com)).

ontstane B.V. Cinemadigitaal.nl, bestaande uit de NVB, de NVF en het Eye Filminstituut.

Naast de Projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema en Cinemadigitaal.nl, speelt ook de overheid een belangrijke rol in het institutionele systeem, zo komt in de interviews naar voren. Hoewel door een aantal respondenten wordt benadrukt dat digitalisering van distributie- en vertoningstechnologie ook zonder een rol van de overheid door zal gaan, kan de overheid een belangrijke rol spelen in het innovatiesysteem, zo wordt door de respondenten benadrukt. De overheid kan de transitieperiode aanzienlijk verkorten, door het collectieve plan te steunen en heeft zo grote invloed op het tijdsbestek waarin digitalisering van de filmindustrie plaats zal vinden. Hiernaast is overheidssteun een voorwaarde om adoptie van digitale technologie voor alle partijen in de industrie mogelijk te maken, zoals hieronder wordt benadrukt.

*“We kunnen het ook zonder overheid doen, alleen betekent dat dan dat alleen bepaalde partijen het kunnen betalen en niet iedereen, en met name de kleintjes kunnen dat niet betalen. Dus de overheid is belangrijk om A om de transitieperiode te versnellen en B om de kleintjes in de lucht te houden en ervoor te zorgen dat er geen kaalslag ontstaat.” (Sara Höhner, Cinema Delicatessen)*

#### **5.4.2 Het adoptiesysteem van digitale cinema en drijvende krachten**

Naast het institutionele systeem dat een zeer belangrijke rol speelt in de digitalisering van de Nederlandse filmindustrie, worden centrale posities ingenomen door de bioscoopexploitanten en distributeurs zelf, zo komt in de interviews naar voren. Eveneens worden leveranciers van apparatuur door verschillende respondenten genoemd als partijen die centrale posities innemen, omdat zij degenen zijn die de apparatuur beschikbaar moeten stellen. Hoewel de integrator door meerdere respondenten wordt genoemd als nieuwe partij op de markt en sommigen stellen dat deze partij zeer machtig kan zijn, wordt de integrator door geen enkele respondent genoemd als partij die een centrale positie inneemt.

Bij de spelers die digitale technologie als innovatie moeten adopteren zijn de grote partijen in de markt bepalend gebleken in de interviews. Karel de Vries (UPI) benadrukt hierbij dat twee major distributeurs, net als Pathé, bijna de helft van het



marktaandeel hebben en dat het niet meer dan logisch is dat ze daardoor een dominante rol spelen.

Pathé wordt door zowel kleine als grote partijen in de industrie een zeer bepalende partij genoemd. Pathé neemt in de industrie niet alleen een voorttrekkers positie in, maar is ook tijdsbepalend voor de adoptie van andere partijen in de industrie. Dit werd in de vorige paragraaf reeds benadrukt door Peter Isaak (Utopolis) en komt hieronder nog eens naar voren.

*“Ze zijn tijdsbepalend, als Pathé zegt we wachten nog twee jaar, dan gaat iedereen nog even in de ho ijzers..” (Ron Sterk, NVB)*

Hiermee samenhangend nemen ook major distributeurs een voorttrekkerspositie in in de industrie. Wanneer het afzetgebied, waarvan het belang eerder werd benadrukt door Michael Lambrechtsen (NVF), van de majors digitaliseert, zullen deze sneller overstappen naar het digitaal distribueren van films. Karel de Vries (UPI) laat hierbij merken dat hoewel zij net als Pathé een dominante rol spelen, Pathé wel bepalend is.

*“...we zullen wel moeten ik bedoel zij hebben ook 50% marktaandeel samen met de Minerva groep dus daar spelen wij ook een voorttrekkende rol in, zoals marktleaders dat behoren te doen.” (Karel de Vries, UPI)*

### **5.4.3 Internationale invloed**

Zoals in het tweede hoofdstuk beschreven zijn innovatiesystemen niet aan grenzen gebonden en kunnen deze supranationaal van aard zijn (Edquist, 1997). Hoewel in dit onderzoek het innovatiesysteem in de Nederlandse filmindustrie onderzocht wordt, blijken ook internationale invloeden van belang. Naast de instituties en partijen in de Nederlandse filmindustrie, die digitale technologie moeten adopteren, wordt de adoptie van digitale cinema in Nederland ook beïnvloed door internationale spelers.

Allereerst worden de Amerikaanse studio's bepalend geacht door verschillende respondenten. Zo wordt door Henk Camping ('t Hoogt) benadrukt dat je als Nederlandse partij niet om samenwerking met de integrators heen kan, omdat deze partij gewenst wordt door de Amerikaanse studio's. Ook Karel de Vries (UPI) acht de Amerikaanse studio's zeer bepalend, zoals hij in onderstaande quote aangeeft:

*“De aanjagers zijn de grote Amerikaanse studio’s van oudsher [...]de grote Amerikaanse studio’s hebben het VPF model bedacht, dus ja zij zijn de grote aanjagers van digitaal.” (Karel de Vries, UPI)*

Ten tweede werd eerder al door verschillende respondenten het belang van een standaard voor digitale cinema aangegeven. Een standaard voor de apparatuur en technologie, zorgt voor overeenstemming tussen verschillende spelers (www.cineserver.nl). Dit vergemakkelijkt de beslissing van spelers om te investeren in de apparatuur, zo laat Dirk van der Straaten (De Balie) merken. De standaard voor digitale cinema is door een technisch comité van het internationale orgaan *SMPTE* vastgesteld (www.cineserver.nl) en dit orgaan moet dan ook tot het innovatiesysteem gerekend worden. De gestelde standaard behoort hierbij tot de institutionele infrastructuur van het innovatiesysteem.

Tenslotte beïnvloedt de Europese commissie het digitaliseringsproces, zo komt in de interviews naar voren. Frank de Neeve (Expert) benadrukt dat van de Europese Commissie geen staatssteun mag komen voor de financiering van de apparatuur. De Europese Commissie, die staatssteun in verband met oneerlijke concurrentie binnen de EU reguleert en controleert, moet zo ook tot het innovatiesysteem gerekend worden. De regelgeving met betrekking tot de staatssteun behoort, evenals de gestelde standaard, tot de institutionele infrastructuur van het systeem.

Rogers’ (1995) vijfde kenmerk van technologische innovaties die de houding van de adopter ten opzichte van de innovatie en de mate van adoptie bepaalt is de waarneembaarheid. Hierbij benadrukt Rogers (1995) dat men sneller geneigd is tot adoptie over te gaan wanneer andere succesvolle resultaten van de innovatie waarneembaar zijn. Wanneer het gaat om het digitaliseren van de Nederlandse filmsector als geheel, moet daarvoor naar de resultaten in andere landen gekeken worden. Hierbij geven de respondenten aan dat ingevoerde modellen in andere landen tot op zekere hoogte invloed hebben op de manier waarop digitalisering hier plaats vindt, doordat naar andere modellen gekeken wordt. Deze modellen zullen echter niet in de Nederlandse filmindustrie toegepast kunnen worden, omdat er te grote verschillen bestaan tussen de buitenlandse filmindustrieën en de Nederlandse filmindustrie. Dit zorgt ervoor dat ondanks er in de industrie gekeken wordt naar buitenlandse constructies, de waarneembaarheid van de innovatie laag is. De adoptie van de innovatie verloopt in andere landen dan ook anders en wordt deels door andere

determinanten bepaald. Innovatiesystemen in andere landen zullen er dan ook anders uitzien en tussen het Nederlandse innovatiesysteem en buitenlandse innovatiesystemen zullen dan ook verschillen bestaan, zoals door Edquist (1997) werd benadrukt.

#### ***5.4.4 Onderlinge invloed van elementen in het innovatiesysteem***

In de innovatiesysteem benadering (Lundvall, 1992 & Edquist, 1997) staat centraal dat de verschillende spelers in het systeem elkaar onderling beïnvloeden bij de diffusie en adoptie van innovatie. In dit onderzoek staat deze onderlinge beïnvloeding centraal en aan de hand van de interviews is inzicht verkregen in hoe spelers elkaar beïnvloeden. Beïnvloeding vindt hierbij op verschillende niveau's plaats.

Allereerst oefenen bioscoopexploitanten en distributeurs onderling invloed op elkaar uit. Lange tijd bestond hierbij een negatieve wederzijdse beïnvloeding, waarbij distributeurs niet digitaal distribueerden door het gebrek aan digitale doeken en bioscopen niet investeerden in apparatuur door het gebrek aan digitale films, zo stelt onder andere Frank de Neeve (Cineserver). Hoewel deze negatieve wederzijdse beïnvloeding verleden tijd lijkt, kijken distributeurs en bioscopen nog steeds naar elkaar bij het nemen van beslissingen met betrekking tot de adoptie van digitale cinema. Exploitanten en distributeurs zijn hierbij, zoals altijd, sterk van elkaar afhankelijk. Door verschillende respondenten wordt dan ook aangegeven dat deze twee partijen niet zonder elkaar kunnen. De distributeur kan zijn film niet vertonen zonder exploitant en de exploitant is afhankelijk van de distributeur voor de exploitatie van de bioscoop. Karel de Vries (UPI) benadrukt eveneens de invloed die bioscopen en distributeurs op elkaar hebben en geeft aan dat distributeurs wel naar bioscopen moeten kijken, om in te kunnen spelen op hun vraag naar digitale films. Hierbij blijkt dat distributeurs onderling eveneens naar elkaar kijken om niet in een achterstandspositie te raken, wanneer bijvoorbeeld een collega distributeur meer of sneller digitaal aan kan bieden dan hij zelf.

Ook is eerder al naar voren gekomen dat bioscopen elkaar onderling beïnvloeden, zoals Peter Isaak (Utopolis) en Ron Sterk (NVB) benadrukten, en hierbij speelt Pathé als marktleider een zeer bepalende rol. Ook kleinere bioscopen kijken naar elkaar evenals naar de marktleider, bij beslissing digitale cinema te adopteren, zo is uit de interviews gebleken.

Exploitanten zijn eveneens afhankelijk van facilitaire bedrijven die de hard- en software en diensten leveren, om digitale vertoning mogelijk te maken. Dit komt

duidelijk naar voren in het interview met Ron Sterk (NVB), waarin hij vertelt dat door een tekort bij de fabrikanten, een paar maanden lang geen projectoren geleverd konden worden en zo niemand in de industrie een verdere voorrangspostie zou kunnen innemen.

Ook ondervinden bovengenoemde spelers beïnvloeding van het institutionele systeem, omdat hierin de adoptie van innovatie mogelijk gemaakt wordt, de spelregels gesteld worden en de verschillende partijen bij elkaar gebracht worden, wat ervoor zorgt dat adoptie voor distributeurs en exploitanten gecompliceerder dan wel simpeler plaats kan vinden. Zo werd bijvoorbeeld door verschillende respondenten benadrukt dat overheidssteun de transitieperiode aanzienlijk kan verkorten, maar een gecompliceerde kwestie is, door de regels die de Europese Commissie daaraan stelt (Frank de Neeve, Cineserver & Henk Campin, 't Hoogt).

Het institutionele systeem wordt echter ook beïnvloedt door de distributeurs en exploitanten, doordat deelname aan de door dit systeem ontwikkelde financieringsconstructie een voorwaarde is voor het slagen van deze constructie, zo wordt benadrukt door onder andere Michael Lambrechtsen (NVF), Ron Sterk (NVB) en Sara Höhner (Cinema Delicatessen). Zo bestaat wederzijdse beïnvloeding tussen het institutionele systeem en het adoptiesysteem.

Tenslotte spelen buitenlandse partijen een rol in het innovatiesysteem. Zo wordt de standaard voor digitale cinema bepaald door het internationale orgaan *SMPTE* en deze partij is dan ook bepalend voor de innovatie en de adoptie daarvan. Hiernaast blijken de Amerikaanse studio's eveneens bepalend te zijn, omdat digitalisering door deze partijen aangejaagd wordt en zij eveneens zo'n machtige positie innemen in de internationale filmindustrie, dat ze ook financieringsconstructies in Nederland beïnvloeden.

Uit de interview is zo gebleken dat tussen de spelers in het innovatiesysteem van digitale filmdistributie- en vertoningstechnologie wederzijdse beïnvloeding bestaat en dat, zoals door Edquist (1997) omschreven, technologische innovatie geen exogene factor is, maar vanuit de industrie opkomt. De Amerikaanse studio's worden hierbij als grote aanjagers gezien. Hiermee samenhangend blijkt dat de technologische innovatie niet opgedrongen kan worden aan een industrie, maar dat adoptie plaatsvindt door onderlinge beïnvloeding van spelers en pas bevorderd wordt, wanneer dominante spelers in de industrie de innovatie adopteren en het institutionele systeem de mogelijkheden creëert voor alle spelers de innovatie te implementeren.

#### ***5.4.5 Conclusie en verwachtingen***

In deze paragraaf is het innovatiesysteem in kaart gebracht. Hierbij zijn de partijen, in onderlinge afhankelijkheid, geïdentificeerd. Het institutionele gedeelte van het innovatiesysteem wordt hierbij gevormd door de Projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema en de hieruit ontstane BV CinemaDigitaal.nl, bestaande uit de NVB, de NVF en het Eye Filminstituut nederland, de overheid, bestaande uit het ministerie van OCW en Economische Zaken, de Europese Commissie en het internationale orgaan SMPTE. Hierbij vormen de gestelde standaarden en gevoerde regelgeving de institutionele infrastructuur van het systeem. In dit onderzoek werd verwacht dat als in de filmindustrie een sterke institutionele invloed bestaat en deze instituties de technologische innovatie stimuleren, de technologische innovatie makkelijker geadopteerd zal worden. Uit het empirisch onderzoek is gebleken dat de institutionele invloed en de institutionele infrastructuur inderdaad bepalend is voor de mate van adoptie van digitale cinema en vooral voor het tijdsbestek waarin adoptie van digitale cinema plaatsvindt. Zo wordt het adoptieproces aanzienlijk vergemakkelijkt door het institutionele onderdeel van het systeem, omdat hierdoor de verschillende conflicterende partijen bij elkaar gebracht zijn, financieringsopties uitgewerkt worden, standaarden ontwikkeld zijn en zo de mogelijkheden voor de gehele industrie om digitale cinema te implementeren geschapen worden. Hoewel hierbij in de interviews wordt aangegeven dat digitalisering van film distributie en –vertoning ook zonder overheidssteun door zal gaan, is overheidssteun wel een voorwaarde om adoptie voor alle betrokken partijen mogelijk te maken. Zo kan gesteld worden dat wanneer de institutionele structuur de technologische innovatie stimuleert, adoptie van technologische innovatie vergemakkelijkt wordt.

Naast het institutionele onderdeel van het innovatiesysteem behoren de bioscoopexploitanten, film distributeurs en facilitaire bedrijven tot het systeem en wordt de manier waarop adoptie van digitale cinema door de Nederlandse filmindustrie plaats kan vinden, in grote mate bepaald door de Amerikaanse studio's. Grote partijen in Nederland oefenen eveneens grote invloed uit binnen de Nederlandse filmindustrie.

Ten derde is de internationale invloed aan de orde gekomen. Hierbij zijn de Amerikaanse studio's, de Europese commissie en de SMPTE als invloedrijke partijen geïdentificeerd. Hiernaast is de waarneembaarheid van de innovatie aan de orde gekomen. Bij dit kenmerk van technologische innovaties dat de houding van de adopter volgens Rogers (1995) kan beïnvloeden, werd verwacht dat hoe beter de

waargenomen resultaten van geïmplementeerde financieringsmodellen in andere landen zijn, des te gemakkelijker de adoptie van digitale cinema plaatsvindt. Over de waarneembaarheid voor de Nederlandse filmindustrie als geheel is in de interviews naar voren gekomen dat hoewel veel naar financieringsmodellen in het buitenland gekeken wordt, de toepasbaarheid hiervan op de Nederlandse filmindustrie laag is, wat betekent dat de waarneembaarheid vrijwel geen rol kan spelen bij de adoptie van digitale cinema.

De spelers in het systeem beïnvloeden elkaar sterk en zijn zeer afhankelijk van elkaar gebleken. Hierbij bestaat echter wel een verschil tussen grote dominante partijen in de industrie en kleine zwakke partijen in de mate van de afhankelijkheid van anderen. Zo zijn kleine partijen sterker afhankelijk van de door de instituties ontworpen financieringsconstructies dan grote partijen. Ook grote partijen zijn echter afhankelijk van andere spelers in het systeem om te kunnen innoveren. Zo kan dan ook geconcludeerd worden dat, zoals in de innovatiesysteem benadering (Lundvall, 1992 & Edquist, 1997) gesteld wordt, het netwerk van deze spelers noodzakelijk is voor de spelers apart om te kunnen innoveren. In dit onderzoek werd verwacht dat hoe intenser onderlinge relaties in de filmindustrie zijn, des te minder flexibel het innovatiesysteem is en des te moeilijker adoptie van digitale cinema zal plaatsvinden. De intensiteit van de relaties wordt hierbij uitgedrukt in termen van onderlinge afhankelijkheid. In deze paragraaf zijn partijen in de filmindustrie sterk van elkaar afhankelijk gebleken. Vooral de exploitanten en distributeurs lijken onlosmakelijk met elkaar verbonden en lijken dan ook een intense relatie te hebben, waarbij een basiswantrouwen tussen de twee bestaat, dat verder versterkt wordt door het ketenfalen in de industrie. Hoewel de mate van afhankelijkheid niet getoetst kan worden door middel van dit onderzoek, is wel naar voren gekomen dat tussen vele verschillende partijen in de industrie afhankelijkheid bestaat en lijkt het logisch dat naarmate de sterkte van de afhankelijkheid toeneemt, de flexibiliteit van het systeem afneemt. Eveneens kan verwacht worden dat naarmate het aantal afhankelijke relaties groter is, het moeilijker wordt digitale cinema als technologische innovatie te adopteren.

Tenslotte is naar voren gekomen dat innovaties pas verspreiden in het innovatiesysteem, wanneer invloedrijke partijen de innovatie adopteren, en innovaties dus niet van buitenaf aan een markt opgedrongen kunnen worden, maar vanuit de industrie zelf opkomen en door de industrie zelf verspreid worden.

## 6 Tot Slot

### 6.1 Conclusie en discussie

In dit onderzoek stond de innovatiesysteem benadering (Lundvall, 1992 & Edquist, 1997) centraal en werd ervan uitgegaan dat de spelers die digitale cinema moeten adopteren elkaar onderling beïnvloeden bij de diffusie en de adoptie van innovatie. Hierbij werd er eveneens van uitgegaan dat de institutionele structuur en de hieruit voortkomende institutionele infrastructuur in sterke mate de diffusie en adoptie van digitale cinema kan beïnvloeden, door adoptie te bevorderen of in juist in zekere mate te belemmeren. Aan de hand van het kwalitatief empirisch onderzoek is het innovatiesysteem in de industrie in kaart gebracht. Het institutionele gedeelte van het innovatiesysteem is geïdentificeerd en hiertoe behoren de Projectgroep Digitale Cinema, Cinemadigitaal.nl (NVB, NVF, EYE), de overheid (OCW, EZ), de Europese Commissie en het internationale orgaan The Society of Motion Pictures and Television Engineers. Tot het adoptiesysteem van digitale cinema zijn in dit onderzoek de bioscoopexploitanten, distributeurs en facilitaire bedrijven gerekend en zijn eveneens de Amerikaanse studio's als bepalende partijen geïdentificeerd voor de financieringsconstructie en deze partijen oefenen dan ook invloed uit op alle partijen in de Nederlandse filmindustrie.

In de filmindustrie bestaat van nature een grote mate van onderlinge afhankelijkheid, die ook bij de transitie van analoge naar digitale technologie duidelijk naar voren komt. Zo blijken spelers in het innovatiesysteem van digitale distributie- en vertoningstechnologie sterk van elkaar afhankelijk en blijkt het netwerk, waarin de spelers zich bevinden en de mogelijke veranderende posities en verhoudingen in dit netwerk, in zeer sterke mate bepalend voor de manier waarop adoptie van digitale cinema plaatsvindt. De spelers in het systeem beïnvloeden niet alleen elkaar bij de beslissing digitale cinema als technologische innovatie te adopteren, maar hierbij is eveneens sterke wederzijdse afhankelijkheid gebleken tussen deze partijen en de institutionele elementen in het systeem, die bepalend zijn gebleken voor zowel de mate van adoptie als het tijdsbestek waarin de adoptie plaatsvindt.

Grote, commerciële partijen spelen een dominante rol in de industrie en zijn de voorttrekkers van digitalisering. Kleinere partijen in het innovatiesysteem zijn hierbij sterk afhankelijk van grotere partijen en de overheid om de financiering rond te krijgen

en digitalisering te bewerkstelligen. Grotere partijen kijken, hoewel ze wel over de middelen beschikken individueel te digitaliseren, toch naar elkaar en beïnvloeden elkaar ook. Zo wordt namelijk bij de besluitvorming wat betreft digitalisering naar andere grote partijen gekeken en lijken strategische zetten van spelers invloed op elkaar te hebben.

Uit het onderzoek is zo gebleken dat tussen vele organisaties en instituties in de industrie onderlinge afhankelijkheid bestaat wat de adoptie van digitale cinema voor de gehele industrie bemoeilijkt. Zo blijkt dat de partijen in het innovatiesysteem, zoals door Edquist (1997) benadrukt, sterk van elkaar afhankelijk zijn bij het adopteren van digitale cinema en de elementen in het innovatiesysteem sterke invloed op elkaar uitoefenen. Technologische innovatie wordt hierbij niet als exogene factor aan een markt opgedrongen, zo is gebleken, maar ontstaat vanuit het innovatiesysteem en de adoptie wordt hierbij in zeer grote mate bepaald door dominante partijen in het systeem. Hoewel in de Nederlandse filmindustrie de traditie bestaat samen te werken en door alle partijen belang gehecht wordt aan een gezonde en diverse filmindustrie, lijken strategische beslissingen van grote partijen de adoptie van digitale cinema door kleinere partijen te belemmeren, waardoor de diversiteit van het aanbod in het geding zou kunnen komen.

Op de adoptie van technologische innovatie door het innovatiesysteem zijn zowel kenmerken inherent aan de innovatie (Küng, 2008), als de houding voor de partijen die de innovatie al dan niet adopteren (Rogers, 1995) van invloed. Deze houding wordt volgens Rogers (1995) bepaald door *het relatief voordeel, de complexiteit, de aansluitbaarheid, de testbaarheid* en de *waarneembaarheid* van de innovatie. Het type innovatie is hierbij deels bepalend voor de aan de innovatie inherente kenmerken en daarmee ook voor de houding van de adopter ten opzichte van de innovatie.

Zowel de testbaarheid als de waarneembaarheid van de innovatie is in het onderzoek laag gebleken. Hoewel in de industrie een pilot programma opgezet is, is dit vooral gericht op distributiesystemen en kan dit slechts door enkele betrokkenen getest worden. Voor alle overige partijen in de industrie is er geen sprake van testbaarheid. Hoewel wel sprake is van waarneembaarheid binnen de Nederlandse filmindustrie en met name voor grote partijen, is de waarneembaarheid voor collectieve digitalisering van de industrie zeer laag. Dit komt doordat hiervoor naar resultaten van buitenlandse modellen gekeken zal moeten worden, waarvan de toepasbaarheid laag is.



Digitalisering van distributie en vertoningstechnologie, dat door het innovatiesysteem geïmplementeerd zal moeten worden, is in dit onderzoek, op grond van literatuurstudie, getypeerd als discontinue product en proces innovatie. Discontinue innovaties zijn, zoals door Küng (2008) omschreven, transformationeel van aard omdat ze het kenmerk hebben bestaande systemen en processen te achterhalen, waardoor bedrijven geheel nieuwe competenties moeten ontwikkelen om competitief voordeel te bewerkstelligen. Uit het onderzoek is gebleken bij de digitalisering van projectie en distributie, beide verouderde systemen geheel vervangen moeten worden en bestaande systemen en processen zo achterhaald worden, waardoor adoptie van digitale cinema bemoeilijkt wordt. De aansluitbaarheid van de innovatie is zo zeer laag gebleken.

Het vervangen van de systemen en processen brengt zeer hoge kosten met zich mee, waarbij een ketenfalen bestaat in de industrie, wat de financiering van de apparatuur extra bemoeilijkt. De investerende partij is niet de partij die rechtstreeks voordeel heeft van de investering, maar de bioscoopexploitant zal de grootste investeringen moeten maken in de digitale apparatuur, terwijl de distributeur hier een rechtstreeks kostenvoordeel van heeft. Hierbij bestaat van oudsher een basiswantrouwen tussen de exploitant en distributeur wat in tijden van digitalisering versterkt wordt door het ketenfalen in de industrie. Het basiswantrouwen tussen distributeur en exploitant is in de interviews duidelijk naar voren gekomen. Zo zullen exploitanten geneigd zijn te zeggen dat de distributeur het grootste voordeel heeft van de innovatie, terwijl de distributeurs op hun beurt benadrukken dat het grote omzetvoordeel van de exploitant niet vergeten moet worden. Desondanks lijkt in de industrie steeds meer een gemeenschappelijk besef te komen dat digitalisering voor alle partijen in de industrie voordelen kan bieden, zo ook voor de exploitant. Het voordeel dat de exploitant geboden wordt is echter, in tegenstelling tot het voordeel van de distributeur, nog niet in cijfers uit te drukken, waardoor het nog steeds moeilijk lijkt alle partijen op één lijn te krijgen.

Naast het knelpunt dat het ketenfalen vormt, kunnen de kosten niet door alle partijen gedragen worden. Zo beschikken de kleine spelers in de industrie niet over het kapitaal om de apparatuur aan te schaffen en zullen zij de investering niet of nauwelijks terug verdienen. Daarom zou een collectief financieringsmodel gebruikt worden om een tweedeling in de markt te voorkomen. Samenwerking en draagvlak zijn als bepalende factoren geïdentificeerd voor het mogelijk maken van collectieve

financiering. Het draagvlak van het collectieve plan is echter sterk verminderd door individuele digitalisering van verschillende grote partijen. Hoewel een collectieve financiering alle spelers in de industrie voordelen zou kunnen bieden en door grote spelers in de markt belang gehecht wordt aan het bestaan van kleine partijen voor het behoud van een divers filmaanbod, blijken de belangen van commerciële spelers en niet commerciële spelers in de markt niet overeen te komen en kiezen zij uit concurrentieoogpunt toch hun eigen weg, om te voorkomen dat zij in een achterstandspositie terecht komen. Zo nemen de commerciële partijen een dominante positie in de markt in en hebben zij een voorttrekkersrol op het gebied van de adoptie van digitalisering. Het voorlopen van de grote partijen maakt het echter voor kleinere partijen moeilijker digitale cinema te adopteren. Een verminderd draagvlak maakt de kosten voor alle betrokken partijen in het collectief hoger en marktwerking zal een steeds grotere rol gaan spelen. Marktwerking zorgt hierbij, naast een tweedeling in de markt, voor een langere transitieperiode, wat de kosten van digitalisering nog verder opvoert.

De filmindustrie is, overeenkomend met de bevindingen van Brunella (2005), in dit onderzoek zeer productafhankelijk gebleken en het *aanbod* vormt dan ook een belangrijke bepalende factor bij de beslissing van partijen de innovatie te adopteren. Het aanbod biedt de spelers in de industrie zowel voordelen als nadelen en veranderingen die in de industrie plaatsvinden, zijn dan ook vaak van het aanbod afhankelijk. Hierbij is naar voren gekomen dat, hoewel gezegd wordt in de industrie dat het grootste voordeel bij de distributeur ligt, de exploitanten eveneens kans hebben op extra omzetmogelijkheden en op termijn veel, zonet meer, voordeel kunnen halen uit digitalisering. Het relatief voordeel van de innovatie is dan ook van groot belang gebleken bij de adoptie van digitale cinema en lijkt vooral geboden te worden door de komst van 3D. Bij de factor aanbod is eveneens gebleken dat de distributeurs in een digitale wereld afhankelijker zullen worden van het aanbod dat zij bieden, doordat nieuwe spelers op de markt komen met nieuw aanbod en de verhouding tussen de distributeur en exploitant kan verzwakken. Dit zou een toenemende concurrentiepositie voor distributeurs betekenen en hoewel distributeurs een kostenvoordeel hebben, hun positie zal verzwakken. Ook voor exploitanten veranderen een aantal zaken in een digitale wereld. Verwacht wordt dat ze makkelijker aan films kunnen komen waardoor de concurrentiepositie eveneens toe zal nemen en een vervlakking van het aanbod tot gevolg kan hebben. Zij zullen zich op nieuwe manieren moeten profileren om een

unieke positie te bewaren en publiek te kunnen trekken. Veranderingen in het aanbod, zo blijkt, kunnen posities en verhoudingen in de industrie beïnvloeden en bestaande spanningsvelden aanscherpen. Hierbij moet echter wel opgemerkt worden dat over veranderingen in een digitale wereld door de spelers in de industrie tot op zekere hoogte nog gespeculeerd wordt en mogelijke veranderingen in posities de adoptie van digitale cinema niet per definitie belemmeren, maar vooral het uitstellen van adoptie de positie in de industrie negatief kan beïnvloeden.

Ook technologische veranderingen beïnvloeden verhoudingen in de markt en zo bestaat een spanningsveld tussen de distributeur en de exploitant over de macht over de apparatuur. Naast het feit dat de distributeur bijdraagt aan de apparatuur, krijgt deze door de nieuwe technologie meer controle in de zaal, wat de verhoudingen op scherp stelt. De complexiteit van de technologie, die eveneens door Rogers (1995) als bepalend kenmerk wordt genoemd, is hierbij meer een bijkomende factor dan een bepalende factor gebleken bij de adoptie van digitale cinema.

Door digitalisering kunnen eveneens andere nieuwe partijen op de markt komen, die bestaande verhoudingen kunnen beïnvloeden. Zo komt de integrator tussen het theater en de exploitant in te staan en zullen distributeurs, zoals hierboven vermeld, de concurrentie naast zich moeten dulden van aanbieders van alternatieve content. Opvallend is dat de komst van de integrator niet als bepalend voor de relatie tussen de exploitant en distributeur ervaren wordt. Wel wordt de integrator als partij gezien die erg veel verdient aan de industrie, wat misschien niet nodig was geweest wanneer eerder een andere oplossing gevonden was. Nederlandse partijen lijken echter niet onder een constructie met een integrator uit te komen, gezien de integrator door de Amerikaanse invloedrijke studio's gewenst wordt en de vraag is dan ook of de komst van de integrator niet onvermijdelijk was.

In de industrie vinden door digitalisering mogelijk vele verschuivingen plaats in verhoudingen tussen en posities van spelers, zo is gebleken, en de markt is zich dan ook aan het herdefiniëren. Hoewel in de industrie grotendeels overeenstemming bereikt is hoe de transitie van analoge naar digitale technologie plaats zal moeten vinden, wordt nog gespeculeerd over hoe de spelers zich in de toekomst tot elkaar zullen verhouden. Hoewel partijen in de filmindustrie zich ervan bewust zijn dat zij zeer sterk van elkaar afhankelijk zijn en tot elkaar veroordeeld zijn, lijkt onzekerheid over de toekomstige verhoudingen tussen partijen in de industrie evenals de noodzakelijke herdefiniëring van de markt waarin een groot aantal onderling

afhankelijke relaties bestaan, de adoptie van digitale cinema te bemoeilijken. Adoptie van digitale cinema wordt hiernaast nog verder bemoeilijkt door het van oudsher bestaande en in tijden van een herdefiniëring van de markt versterkt basiswantrouwen tussen de twee belangrijkste spelers van adoptie in de industrie: de distributeurs en exploitanten.

In dit onderzoek stond de adoptie van digitale cinema door de Nederlandse filmindustrie centraal. Hoewel dit onderzoek gericht is op het innovatiesysteem van digitale distributie- en vertoningstechnologie in de Nederlandse filmindustrie, is gebleken dat de adoptie van digitale cinema in de Nederlandse filmindustrie eveneens bepaald wordt door internationale partijen en blijkt dat de filmindustrie een internationale industrie is en het innovatiesysteem dan ook niet aan landgrenzen gebonden is.

Hiernaast is tijdens de interviews opgevallen dat bij een gedeelte van de respondenten weinig kennis bestaat over de technologische innovatie en dat verschillende spelers een afwachtende houding aannemen. Verschillende distributeurs en exploitanten zijn van mening dat digitalisering vooral een taak is van de belangenverenigingen, waar zij lid van zijn. Hoewel de afwachtende houding met betrekking tot digitalisering toegekend zou kunnen worden aan de solidariteit die in de industrie bestaat, wordt adoptie van digitale cinema niet bevorderd door het lage kennisniveau van de technologie. Samenwerking in de industrie is als één van de belangrijkste voorwaarden naar voren gekomen om digitalisering tot een goed einde te brengen en voor samenwerking en participatie van alle partijen is kennis van de technologische innovatie noodzakelijk. Digitalisering van filmdistributie en – vertoning, zou dan ook mogelijk gemakkelijker verlopen wanneer de kennis in de industrie betreffende de technologische innovatie vergroot zou worden en kennis lijkt dan ook een belangrijke factor voor de succesvolle adoptie van technologische innovatie.

## **6.2 Reflectie en aanbevelingen**

Hoewel getracht is dit onderzoek zo nauwkeurig en betrouwbaar mogelijk uit te voeren, zijn beperkingen hieraan onontkoombaar gebleken. Hoewel van de meeste partijen respondenten gesproken zijn, is het niet mogelijk gebleken alle partijen te

spreken die de adoptie van digitale cinema beïnvloeden. Allereerst speelde tijdbeperking hierbij een rol. In de periode van het onderzoek is het gelukt 14 respondenten te spreken uit verschillende belangrijke en bepalende groepen. Hierbij is informatie verkregen van partijen in verschillende posities in de industrie die digitale cinema als innovatie zullen adopteren en zijn verschillende standpunten vertegenwoordigd. Op grond hiervan is een duidelijk totaaloverzicht verkregen van de processen die in de industrie gaande zijn omtrent digitalisering en is in kaart gebracht welke partijen een bepalende rol spelen bij digitalisering van film distributie en – vertoning in de Nederlandse filmindustrie. Echter is niet van alle groepen een representatief aantal gesproken, wat de reikwijdte van de uitspraken beperkt en waardoor de uitspraken niet generaliseerbaar zijn. De verwachtingen in het onderzoek zijn dan ook niet getoetst en worden niet uitsluitend aangenomen of verworpen, maar hierin is wel inzicht verkregen door middel van de resultaten. Hiernaast was de bereikbaarheid en beschikbaarheid van potentiële respondenten in sommige gevallen een beperking. Bovendien spelen, zoals uit het onderzoek is gebleken, internationale partijen een rol bij de adoptie van digitale cinema door de Nederlandse filmindustrie een rol, waarvan het niet mogelijk was deze te interviewen.

Ten tweede was het digitaliseringsproces in de Nederlandse filmindustrie tijdens het onderzoek in volle gang en zijn veel zaken voor de spelers in de industrie nog niet duidelijk. Meerdere keren werd dan ook door de respondenten aangegeven dat het nog altijd koffiedik kijken is wat er precies zal veranderen in een digitale wereld en meermaals werd dan ook over de verwachte veranderingen in de filmindustrie gespeculeerd. Hiernaast bevond het digitaliseringsproces in de periode van het onderzoek zich in een belangrijke, beslissende fase. Hierdoor moet er rekening mee gehouden worden dat niet alle respondenten even open konden zijn en niet alle informatie prijs konden geven, aangezien onderhandelingen in de industrie nog tot een goed einde gebracht moesten worden en nog tot een gewenst eindresultaat moesten leiden. Begrijpelijk is dat repondenten daarom in sommige gevallen voorzichtig waren met informatie over veranderende verhoudingen en relaties in de industrie.

Hoewel uitgebreid vooronderzoek verricht is voor dit onderzoek en door middel van een iteratief proces steeds meer kennis is verkregen en uitkomsten steeds opnieuw geïnterpreteerd zijn, is het ten derde onontkoombaar gebleken dat mogelijk meer waardevolle informatie verkregen had kunnen worden wanneer er meer voorkennis was geweest van de filmindustrie. Als buitenstaander was het soms

moeilijk uitspraken te doorgronden en de betekenis ervan voor de veranderingen in de industrie volledig te begrijpen. Aan de hand van de verkregen inzichten en kennis tijdens de interviews, werd in sommige gevallen dan ook duidelijk dat wanneer er meer voorkennis was geweest, in sommige eerdere interviews anders ingespeeld had kunnen worden op bepaalde informatie. Zo had in sommige gevallen anders doorgevraagd kunnen worden om meer waardevolle informatie uit de interviews te verkrijgen. Een andere beperking aan dit onderzoek is dat de innovatiesysteem benadering abstract en globaal van karakter is, waardoor het weinig houvast biedt tijdens het onderzoek en het moeilijk is uitspraken te doen over de precieze werking ervan. Aan de andere kant biedt het abstracte en globale karakter vrijheid voor interpretatie en laat het feit dat innovatiesystemen erg van elkaar kunnen verschillen ruimte voor het in kaart brengen van de belangrijke partijen, factoren en processen in de industrie.

Tenslotte wordt het maken van een historische vergelijking dan wel een vergelijking met een ander innovatiesysteem als voordeel gezien om de werking van het systeem te toetsen. Gezien in de Nederlandse filmindustrie nooit eerder zo'n grootschalige technologische innovatie heeft plaatsgevonden en de innovatiesysteem benadering niet eerder toegepast is op de industrie, is het moeilijk op dit moment een dergelijke vergelijking te maken om de werking van het systeem te toetsen. De werking van het systeem zou dan ook in vervolg onderzoek nader onderzocht kunnen worden, door het innovatiesysteem in de Nederlandse filmindustrie te vergelijken met het innovatiesysteem in de Ierse filmindustrie, die het meest overeenkomend is met de Nederlandse industrie.

Hiernaast zou de invloed van internationale partijen nader onderzocht en gespecificeerd kunnen worden in vervolgonderzoek.



## Referenties

- Arendshorst, H. 2008. *Strategieën in een digitale wereld*. In opdracht van: ABN AMRO Bank N.V. Sector Advisory.
- Baarda, D.B., Goede de, M.P.M. & Teunissen, J. 2005. *Basisboek Kwalitatief Onderzoek. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Brunella, 2005. In: Hébert, A. & IP-RACINE consortium. 2006. *Digital Cinema Perspectives*. België: XDC S.A. en BCM Editions, 181-187.
- Buckingham, P. 2008. In Decabooter, J. & De Kock, I. 2008. *Digitale Revolutie: natte droom of nachtmerrie? [Interview met Peter Buckingham]*.  
www.indymedia.be.
- Carlsson, B. (ed.) 1995. *Technological Systems and Economic Performance: The Case of Factory Automation*. Dordrecht: Kluwer.
- Carlsson, B. & Stankiewicz, R. 1995. On the nature, function and composition of technological systems. In: Edquist, C. 1997. *Systems of Innovation. Technologies, Institutions and Organizations*. Londen: Pinter Publishers.
- Christensen, C.M. 1997. *The Innovator's Dilemma. When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School Press.
- Corcoran, 2009. *Managing a digital Cinema*. Presentatie op een bijeenkomst voor het CinemaNet Nederland circuit op 9 december 2009. Amsterdam: CinemaNet Nederland.
- Culkin, N. & Randle, K. 2003. Digital Cinema: Opportunities and Challenges. In: *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* 9 (4), 79-98.



Cutler & Company en QUT CIRAC 2003.

Davis, C.H., Creutzberg, T. & Arthurs, D. 2009. Applying an innovation cluster framework to a creative industry: The case of screen-based media in Ontario. In: *Innovation: management, policy & practice* 11 (2), 201-214.

Decabooter, J. & De Kock, I. 2008. *Digitale Revolutie: natte droom of nachtmerrie?* [Interview met Peter Buckingham]. [www.indymedia.be](http://www.indymedia.be).

Derksen, L. & Driessen, J. 2007. *Het economisch beland van film in Nederland. Waardecreatie in een dynamische sector*. Haarlem: Hogeschool InHolland, Lectoraat Media- en Entertainmentmanagement.

Digital Cinema Initiatives, LLC. 2008. *Digital Cinema System Specification. Version 1.2*.

Edquist, C. 1997. *Systems of Innovation. Technologies, Institutions and Organizations*. Londen: Pinter Publishers.

Edquist, C. & McKelvey, M. 2000. *Systems of Innovation: Growth, Competitiveness and Employment. Volume 2*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

Eliashberg, J., Elberse, A. & Leenders, A.A.M. 2005. The Motion Picture Industry: Critical Issues In Practice, Current Research, And New Research Directions. 2005. In: *Marketing Science* 25 (6), 638-661.

Ferwerda, E. (2010). Memo aan projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema betreffende Staatssteun.

Freeman, 1987. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. Londen: Pinter.

Freeman, C. 1995. The 'National System of Innovation' in Historical Perspective. In:

*Cambridge Journal of Economics* 19 (1), 5-24.

Hébert, A. & IP-RACINE consortium. 2006. *Digital Cinema Perspectives*. België: XDC S.A. en BCM Editions.

Hofstede, B. 2000. *Nederlandse cinema wereldwijd. De internationale positie van de Nederlandse film*. Amsterdam: Boekmanstudies.

Küing, L. 2008. *Strategic Management in the Media. Theory to Practice*. Londen: Sage Publications.

Lille, D. de 2009. *Marketing en Distributie. De basis voor een succesvolle film*. Powerpoint presentatie voor hoorcollege 3 maart 2009. Erasmus Universiteit Rotterdam.

Lundvall, B-A. 1988. *Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national system of innovation*. In: G. Dosi et al. (eds).

Lundvall, B-A. 1992. 'Introduction'. In: Lundvall, B-A. et al. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Londen: Pinter Publishers, 1-19.

Malerba, F. 2004. *Sectoral Systems of Innovation. Concepts, issues and analysis of six major sectors in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.

Minguet, 2006. In: Hébert, A. & IP-RACINE consortium. *Digital Cinema Perspectives*. België: XDC S.A. en BCM Editions, 165-180.

Nederlandse Vereniging van Bioscoopexploitanten, Nederlandse Vereniging van Filmdistributeurs. 2010. *Jaarverslag 2009 NVB/NVF*.

Frank de Neeve (2009). Pathé aan de vooravond van digitalisering. Een interview met Lauge Nielsen. Op [www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)

- Nelson, R.R. 1988. *Institutions supporting technical change in the United States*. In: G. Dosi *et al.* (eds.)
- Nelson, R.R. & Rosenberg, N. 1993: *National Innovation Systems*. New York: Oxford University Press.
- NVB-Plan 2009. Uitwerking NVB voorstel voor de Projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema.
- Nederlandse Vereniging van Bioscoopexploitanten, 2009. *Seminar Digitaal*.
- NVB & NVF, 2010. *Jaarverslag 2009*. Nederlandse Vereniging van Bioscoopexploitanten en Nederlandse Vereniging van Filmdistributeurs.
- Overbergh, 2009. *Digitale Cinema. Veranderingen, kansen en uitdagingen voor de bioscoop- en distributiesector*. Gent: BAM.
- Perez, 1983. In: Freeman, C. 1995. The 'National System of Innovation' in Historical Perspective. In: *Cambridge Journal of Economics* 19 (1), 5-24.
- PricewaterhouseCoopers, 2008. *At the dawn of new traditions. Entertainment & Media Outlook towards 2012. Trends in the Netherlands 2008-2012*.
- Rogers, E.M. 2003. *Diffusion of Innovations*. New York: The Free Press (vijfde editie, 1e oorspronkelijke uitgave 1995).
- Schumpeter, J.A. 2008. *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper-Collins Publishers (3e editie, 1e oorspronkelijke uitgave 1942).
- Silver, J. & Alpert F. 2003. Digital Dawn: A revolution in movie distribution? In: *Business Horizons*. 46 (5), 57-66.
- Strauss, A., & Corbin, J. 1998. Description, Conceptual Ordering, and Theorizing. In: A. Strauss and J. Corbin. *Basics of Qualitative Research. Techniques and*

*Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks/London/New Delhi: Sage Publications, 15-25.

Strauss, A., & Corbin, J. 1998. Introduction. In: A. Strauss and J. Corbin. *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks/London/New Delhi: Sage Publications, 3-14.

Vanhoudt, P. 2009. *Financing the digital roll-out: where do we stand?* Powerpoint presentatie voor 14<sup>th</sup> Network Conference. Vrijdag 20 november 2009: Warschau.

Wester, F., & Peters, V. 2004. Aspecten van kwalitatieve analyse. In: F. Wester en V. Peters. *Kwalitatieve analyse. Uitgangspunten en procedures*. Bussum: Uitgeverij Coutinho, 75-104.

Wils, J. & Ziegelaar, A. 2005. *Sectoronderzoek film en televisie. Eindrapport*. Een onderzoek in opdracht van de Federatie Filmbelangen. Amsterdam: Research voor Beleid.

Ylstra & Ferwerda 2010. Projectplan Digitalisering Nederlandse Cinema. Korte versie.

## Bezochte websites

- CBS (2010) *Centraal Bureau voor de Statistiek*  
[geraadpleegd op 25-01-2010]  
<http://www.cbs.nl>
- Cinema Delicatessen (2010) *Cinema Delicatessen*  
[geraadpleegd op 18-5-2010]  
<http://www.cinemadelicatessen.nl>
- Cinemec (2010) *Cinemec*  
[geraadpleegd op 26-04-2010]  
<http://www.cinemec.nl>
- Cineserver (2010) *Cineserver*  
[geraadpleegd op 21-01-2010, 26-2-2010 en 08-08-2010]  
<http://www.cineserver.nl>
- De Balie (2010) *De Balie*  
[geraadpleegd op 26-04-2010]  
<http://www.debalie.nl>
- Eye Film Instituut (2010) *Eye Film Instituut*  
[geraadpleegd op 19-05-2010]  
<http://www.eyefilm.nl>
- Eurostat (2010) *Eurostat (Innovatie)*  
[geraadpleegd op 26-01-2010]  
[http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/coded\\_files/KS-NS-05-008-EN.pdf](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/coded_files/KS-NS-05-008-EN.pdf)
- Eurostat 2005 *Eurostat (productinnovatie)*  
[geraadpleegd op 26-01-2010]  
[http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=DSP\\_GLOSSARY\\_NOM\\_DTL\\_VIEW&StrNom=CODED2&StrLanguageCode=EN&IntKey=16564435&RdoSearch=BEGIN&TxtSearch=&CboTheme=&IntCurrentPage=144](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=DSP_GLOSSARY_NOM_DTL_VIEW&StrNom=CODED2&StrLanguageCode=EN&IntKey=16564435&RdoSearch=BEGIN&TxtSearch=&CboTheme=&IntCurrentPage=144)
- Website Eurostat (procesinnovatie)  
[geraadpleegd op 26-01-2010]  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_SDDS/EN/inn\\_cisl\\_sm1.htm](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/inn_cisl_sm1.htm)
- Film Think Tank (2010) Think Thank  
[geraadpleegd op 17-5-2010]  
<http://www.filmthinktank.org>  
[http://filmthinktank.org/fileadmin/thinktank\\_downloads/ThinkTank\\_d-Cinema\\_Background.pdf](http://filmthinktank.org/fileadmin/thinktank_downloads/ThinkTank_d-Cinema_Background.pdf)

- Filmtheater 't Hoogt (2010) *Filmtheater 't Hoogt*  
[geraadpleegd op 12-08-2010]  
[www.hoogt.nl](http://www.hoogt.nl)
- Lantaren Venster (2010) *Lantaren Venster*  
[geraadpleegd op 26-04-2010]  
<http://www.lantaren-venster.nl>
- LinkedIn (2010) *LinkedIn*  
[geraadpleegd op 26-04-2010]  
<http://www.linkedin.com>
- Media Desk Nederland (2010) *Media Desk Nederland*  
[geraadpleegd op ]  
<http://www.mediadesknederland.eu>
- De Melkweg (2010) *De Melkweg*  
[geraadpleegd op 18-05-2010]  
<http://www.melkweg.nl>
- NBC Universal (2010) *NBC Universal*  
[geraadpleegd op 12-08-2010]  
[www.nbcuni.com](http://www.nbcuni.com)
- Nederlands Fonds voor de Film (2010) *Nederlands Fonds voor de Film*  
[geraadpleegd op ]  
<http://www.filmfonds.nl>
- NVB (2010) *Nederlandse Vereniging van Bioscoopexploitanten*  
[geraadpleegd op 01-03-2010]  
<http://www.nvbinfocentrum.nl>
- NVF (2010) *Nederlandse Vereniging van Filmdistributeurs*  
[geraadpleegd op 01-03-2010]  
<http://www.filmdistributeurs.nl>
- Rialto (2010) *Stichting Amsterdams Filmhuis/Rialto*  
[geraadpleegd op 12-06-2010]  
[www.rialtofilm.nl](http://www.rialtofilm.nl)
- Universal Pictures International (2010) *Universal Pictures International*  
[geraadpleegd op 12-08-2010]  
[www.universalpictures.nl](http://www.universalpictures.nl)

## Bijlagen

## A Vragenlijst

### Beschrijving bedrijf:

- Hoe kunt u uw bedrijf omschrijven?
- Hoe onderscheid uw bedrijf zich van andere bioscopen/distributeurs?

### Gevolgen van digitalisering voor dagelijks werk spelers:

- Welke voordelen worden u geboden door digitale cinema?
- Welke gevolgen van digitale cinema zijn nadelig voor u in relatie tot het gebruik van analoge cinema?
- In hoeverre sluiten werkzaamheden/technieken die digitale cinema met zich meebrengt aan bij uw werkzaamheden bij analoge cinema?
- Voert u organisatorische veranderingen in om in een digitaal landschap te kunnen werken? Zo ja, welke?
- Moeten door u naast deze organisatorische veranderingen andere investeringen gedaan worden in bijvoorbeeld technologische vaardigheden of kennis om in een digitaal landschap te werken?
- Ervaart u deze investeringen en veranderingen als ingrijpend?
- Verandert uw aanbod door digitale distributie/ vertoningstechnologie? Zo ja, hoe?

### Gevolgen van digitalisering voor de spelers in de industrie en verhoudingen:

- Hoe zou u uw positie in de filmindustrie beschrijven?
- Verandert deze door digitalisering?
- Met welke partijen in de filmindustrie heeft u het meest te maken?
- Is deze verhouding veranderd door digitale cinema?
- Heeft u door digitalisering met nieuwe partijen te maken gekregen?
- Welke (andere) nieuwe partijen zijn op de markt verschenen?
- Tussen welke partijen in de filmindustrie treden volgens u de grootste veranderingen op door de opkomst van digitale cinema?
- Wie heeft volgens u het grootste voordeel van digitalisering?
- Voor wie is digitalisering volgens u het meest nadelig?



- Wat betekent het gebruik van de VPF constructie voor de verhouding tussen de distributeur en exploitant?
- Welke drie partijen nemen volgens u centrale posities in de digitalisering van de Nederlandse bioscopen?
- Hoe moeten deze bepalende partijen volgens u handelen om de transitie naar een algeheel digitaal cinemalandschap te bewerkstelligen?
- Waarover moet volgens u nog overeenstemming worden bereikt tussen partijen in de filmindustrie om gehele digitalisering te bewerkstelligen?
- Wat moet de rol en positie van de overheid volgens u zijn in de transitie van analoge naar digitale filmvertoning?

Financiering:

- Welk financieringsmodel moet er volgens u komen om de transitie naar algehele digitale filmdistributie en -vertoning te bewerkstelligen?
- In hoeverre zijn modellen die in andere landen gebruikt worden toepasbaar op de Nederlandse filmindustrie?
- In hoeverre wordt digitalisering van de Nederlandse filmindustrie beïnvloed door resultaten van ingevoerde financieringsmodellen in andere landen?

Overige factoren en knelpunten:

- In hoeverre wordt de adoptie van digitale cinema volgens u beïnvloed door bescherming van de inhoud?
- Wat zijn volgens u andere factoren waarover afwegingen gemaakt moeten worden in een transitie van analoge naar digitale cinema? (bijvoorbeeld verkorting windows)
- Wat zijn volgens u de grootste knelpunten bij het implementeren van digitale cinema?

Toegevoegde vragen:

- Denkt u dat de concurrentie tussen distributeurs toeneemt door digitalisering?
- Wat denkt u dat er gebeurt wanneer digitalisering aan de markt wordt overgelaten?
- Denkt u dat de voor- en nadelen van digitalisering voor spelers verschillend zijn afhankelijk van de grootte van de exploitant of distributeur?
- Denkt u dat de macht van de bioscoopexploitant ten opzichte van de distributeur toeneemt?
- Kijkt u naar andere partijen bij de beslissing digitale distributie/ vertoning te adopteren? Zo ja, naar welke?
- Wat betekent de individuele digitalisering van Pathé, Jogchem's, Utopolis en ABC voor de haalbaarheid van het collectieve plan en het verloop van de digitalisering in de filmindustrie?

Eenmalig toegevoegde vragen:

- Wat heeft jullie doen besluiten individueel te digitaliseren?
- Welke afwegingen hebben jullie gemaakt bij de beslissing individueel te digitaliseren?
- Had deelname van andere partijen aan het collectieve plan jullie beslissing kunnen beïnvloeden?
- Denk je dat kennis van de technologie invloed heeft op de adoptie van digitale cinema?
- In hoeverre denkt u dat spelers naar elkaar kijken bij de beslissing digitale distributie en vertoning te adopteren?

## B De respondenten

<b>Naam Respondent</b>	<b>Naam Bedrijf</b>	<b>Specificatie Bedrijf</b>	<b>Functie</b>
Dirk van der Straaten	De Balie	Klein Filmtheater	Programmeur
Is Hoogland	De Melkweg	Klein Filmtheater	Programmeur
Henk Camping	't Hoogt	Groot Filmtheater	Directeur
Roderik Lentz	Lantaren/Venster	Groot Filmtheater	Programmeur
Anke van Diejen	Rialto	Groot Filmtheater	Programmeur
Michèle Creemers	Cinecenter	Onafhankelijke Bioscoop	Programmeur
Dennis Jansen	CineMec	Onafhankelijke Bioscoop	Programmeur
Peter Isaak	Utopia Nederland BV	Concern	Directeur
Sara Höhner	Cinema Delicatessen	Independent Filmdistributeur	Directeur
Marcus van der Zwaag	Cinemien	Independent Filmdistributeur	Sales/Booking
Karel de Vries	Universal Pictures International Netherlands	Major Filmdistributeur	Directeur
Ron Sterk	NVB	Belangenorganisatie	Directeur
Michael Lambrechtsen	NVF	Belangenorganisatie	Directeur
Frank de Neeve	Cineserver	Website Digitalisering	Expert

## C Profielen Respondenten

- *Kleine Filmtheaters*

### De Balie - Dirk van der Straaten

De Balie is opgericht in 1982 en combineert maatschappelijke en culturele invalshoeken, door op een culturele en kunstzinnige manier naar politiek te kijken en op een politieke manier naar cultuur en kunst. Dit gebeurt door middel van live magazines, talkshows, simulatiespelen, festivals, discussies, filmvertoningen en theatervoorstellingen ([www.debalie.nl](http://www.debalie.nl)). De Balie wordt structureel gefinancierd door het Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap.

In de Cinema, als onderdeel van de Balie, wordt wekelijks geprogrammeerd. Het filmaanbod bestaat uit films met een maatschappelijke urgentie, politieke films, kleine festivals en maandelijks een Cineville talkshow, waarin een voorpremière van een Cinevillefilm vertoond wordt met een voorprogramma van een uur bestaande uit een korte film, een quiz een column en een interview.

De filmvertoningen vinden voornamelijk plaats in de Kleine Zaal, die over 54 zitplaatsen beschikt. In de Grote Zaal, met een omvang van 142 zitplaatsen die uitgebreid kan worden tot 175 zitplaatsen, kunnen eveneens filmvoorstellingen plaatsvinden. De Balie beschikt over een 16mm projector en een 35mm projector. Af en toe vinden digitale filmvoorstellingen plaats door middel van een ftp server die via een computer en een beamer vertoond worden.

Dirk van der Straaten is sinds 3,5 jaar werkzaam bij de Balie en verzorgt de filmprogrammering.

### Melkweg Cinema – Is Hoogland

De Melkweg, opgericht in 1970, is een multidisciplinair podium bestaande muziek, dans/theater, film, fotografie en mediakunst ([www.melkweg.nl](http://www.melkweg.nl)). De Melkweg ontvangt gemeentelijke subsidies die minder dan 10 procent van de begroting dekken.

Melkweg Cinema als onderdeel van de Melkweg bestaat uit 1 zaal met 90 zitplaatsen. Hier kunnen 16mm en 35mm films en Dvd's vertoond worden. Het aanbod van Melkweg Cinema bestaat uit Europese art-house, animatie, martial arts, klassiekers, cultfilms, Aziatische films en documentaires ([www.melkweg.nl](http://www.melkweg.nl)). Hiernaast worden af en toe reguliere films geprogrammeerd, en worden maandelijks

festivals georganiseerd met verschillende thema's als regisseurs, auteurs, genres en muziek. Is Hoogland is sinds 15 jaar programmeur bij Melkweg Cinema.

- ***Grote Filmtheaters***

Lantaren/Venster – Roderik Lentz

Lantaren/Venster bestaat sinds 1986 als zelfstandige stichting en is een multidisciplinair podium bestaande uit muziek, dans en theater en film. Hiernaast beschikt Lantaren/Venster over een educatieafdeling, door welke schoolvoorstellingen, rondleidingen, inleidingen en workshops georganiseerd worden. Lantaren/Venster wordt gesubsidieerd door de Gemeente Rotterdam en door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap ([www.lantaren-venster.nl](http://www.lantaren-venster.nl)).

Lantaren/Venster beschikt over vier filmzalen met een bezettingsmogelijkheid uiteenlopend van 69 tot 103 zitplaatsen. In deze zalen worden 35mm films vertoond en één van de zalen is uitgerust met een 1,4K digitaal projectiesysteem via Cinemanet Nederland. Het aanbod bestaat uit art-house films, wereldcinema en documentaires. Hiernaast biedt Lantaren/Venster een educatief filmprogramma aan, genaamd Filmblik Rotterdam.

Roderik Lentz is sinds 1,5 jaar werkzaam bij Lantaren/Venster als programmeur en is daartoe verantwoordelijk voor de filmprogrammering, de contacten met de filmindustrie en gaat tevens over digitalisering van Lantaren/Venster.

Rialto – Anke van Diejen

Filmtheater Rialto is officieel opgericht in 1982, na een voorgeschiedenis als buurtbioscoop sinds 1921 ([www.rialtofilm.nl](http://www.rialtofilm.nl)). Het filmtheater bestaat uit 3 zalen met een totale capaciteit van 270 zitplaatsen. Twee van de drie zalen zijn hiervan gedigitaliseerd met 1,4K projectoren van Cinemanet Nederland.

Ongeveer de helft van de programmering van Rialto is gericht op wereldcinema. De première programmering van Rialto bestaat uit Europese en niet-westerse artistieke filmproducties. Hiernaast worden door Rialto speciale programma's aangeboden, zoals *Rialto Laat*, *Rialto Jong*, *Rialto Podium* en *Rialto Klassiek*. Tevens organiseert Rialto het World Cinema Amsterdam festival ([www.rialtofilm.nl](http://www.rialtofilm.nl)).

Anke van Diejen doet sinds 2,5 a 3 jaar de programmering en de marketing bij Rialto is daartoe verantwoordelijk voor de marketing, communicatie, productie, speciale programmering, festivals en educatie. (Subsidie)

### Henk Camping – 't Hoogt

Filmtheater 't Hoogt richt zich op het bijdragen aan het culturele leven in Utrecht door films van cinematografische waarde te programmeren en op het bijdragen aan de continuïteit van de productie van deze films ([www.hoogt.nl](http://www.hoogt.nl)). 't Hoogt heeft drie zalen, waarvan twee zalen beschikken over een 1.4K projector via Cinemanet Nederland. Op werkdagen overdag worden de filmzalen van 't Hoogt verhuurd voor activiteiten als presentaties, lezingen, filmvertoningen, workshops, besloten voorstellingen, congressen en vergaderingen ([www.hoogt.nl](http://www.hoogt.nl)).

Respondent Henk Camping is directeur van Filmtheater 't Hoogt, bestuurslid van Europa Cinemas en zit in de Projectgroep Digitalisering Nederlandse Cinema.

- ***Onafhankelijke Bioscopen***

### CineMec Ede – Dennis Jansen

CineMec, opgericht in 1999, is een onafhankelijke bioscoop en een multi entertainment center in één en is zowel bioscoop als congreslocatie. CineMec is zeer innovatief en er wordt dan ook naar gestreefd nieuwe (technologische) mogelijkheden te presenteren aan het publiek.

CineMec beschikt over 9 zalen, die allen over zowel 35mm als digitale projectieapparatuur beschikken en waarvan 1 zaal uitgerust is met 3D apparatuur. CineMec biedt een breed aanbod aan films, uiteenlopend van familiefilm, tot art-house film, actiefilm en romantische komedie. Ook worden bijzondere filmevenementen georganiseerd zoals ladies nights, literaire avonden en feestelijke premières ([www.cinemec.nl](http://www.cinemec.nl)). Hiernaast worden congressen, presentaties en symposia georganiseerd en biedt CineMec eveneens live entertainment aan in de vorm van alternatieve content.

Respondent Dennis Jansen is programmeur bij CineMec en is daartoe verantwoordelijk voor de filmprogrammering, het transport en de projectieapparatuur.

### Cinecenter – Michèle Creemers

Cinecenter is een onafhankelijke arthouse bioscoop, met 4 zalen en bijna 350 stoelen. Cinecenter richt zich grotendeels op Europese films, voornamelijk Franse, Spaanse en Italiaanse. Hiernaast worden ook kleinere Amerikaanse en Engelse films vertoond,

evenals crossover films. Een van de vier zalen van Cinecenter beschikt over digitale apparatuur via Cinemanet Nederland. Hier wordt echter nog weinig gebruik van gemaakt.

Michèle Creemers is voormalig bedrijfsleider en huidig programmeur bij Cinecenter. Naast de programmering voert ze eveneens managementtaken uit.

- ***Concerns***

Peter Isaak – Utopolia Nederland BV

Utopia Nederland BV is onderdeel van de Utopia Group of Cinemas met 13 vestigingen in de Benelux en Frankrijk. In Nederland beschikt Utopia over 6 multicomplexen variërend van complexen met vijf zalen tot complexen van 8 zalen. Utopia Nederland BV is een jong, vernieuwend en dynamisch bedrijf en heeft als kleinste concern in Nederland een marktaandeel van vijf procent ([www.utopolis.nl](http://www.utopolis.nl)). Utopia Nederland is een commercieel concern en richt zich onder de merknaam Utopolis voornamelijk op mainstream films. Hiernaast beschikt de groep over het label Cine Utopia, onder welke naam arthouse films vertoond worden (persbericht Utopia Group, 8 juni 2010).

Op dit moment is een klein gedeelte van de zalen gedigitaliseerd met 2K projectieapparatuur. Op drie locaties in Nederland beschikt Utopia over 3D apparatuur. Om het overige gedeelte van de zalen te digitaliseren is een deal gemaakt met integrator Ymagis. De overgang van analoge naar digitale projectie zal dit jaar van start gaan en eind 2011 zal het concern volledig gedigitaliseerd zijn (persbericht Utopia Group, 8 juni 2010).

Peter Isaak is in 1982 begonnen in de audiovisuele industrie bij filmlaboratorium Color Filmcentrum. Hij heeft zo een filmtechnische achtergrond en jaren lange ervaring in de postproductie. Peter Isaak is op dit moment directeur van Utopolis Nederland.

- ***Filmdistributeurs onafhankelijk***

Cinema Delicatessen – Sara Hohner

Cinema Delicatessen is een kleine, onafhankelijke filmdistributeur gericht op het digitaal distribueren van documentaires en kleine arthouse films die anders niet in de filmtheaters vertoond zouden worden. Cinema Delicatessen is voor een deel

gesubsidieerd en concurreert niet met andere distributeurs. Cinema Delicatessen is de eerste Nederlandse distributeur die films digitaal heeft uitgebracht in de filmtheaters. Hiernaast organiseert Cinema Delicatessen speciale filmevenementen, zoals ....

Sara Höhner heeft een achtergrond in filmproductie bij Pieter van Huystee Film en is op dit moment directeur van Cinema Delicatessen.

#### Marcus van der Zwaag - Cinemien

Cinemien, ontstaan vanuit de vrouwenbeweging in de jaren '70, is de oudste onafhankelijke distributeur in Nederland en is inmiddels actief in de Benelux. Cinemien richt zich op het distribueren van arthouse films met een grote maatschappelijke betrokkenheid. Naast theatrical distributie, heeft Cinemien ook een eigen DVD laber, Home Screen, en een eigen VOD portal, Cinemalink.tv. Op dit moment distribueert Cinemien voornamelijk 35mm films.

Marcus van der Zwaag heeft productie gestudeerd aan de filmacademie en heeft verschillende productiebanen gehad. Hij werkt sinds 2003 bij Cinemien, waar hij is begonnen als boeker. Op dit moment is hij eveneens verantwoordelijk voor de VOD sales, de pay tv sales en de free tv sales.

- ***Filmdistributeurs major***

#### Karel de Vries – Universal Pictures International Netherlands

Universal Pictures International Netherlands is onderdeel van NBC Universal, waarvan General Electric (80 procent) en Vivendi (20 procent) de eigenaren zijn ([www.nbcuni.com](http://www.nbcuni.com)). Universal Pictures International Netherlands is een major filmdistributeur met een marktaandeel van 16,6 procent (NVB/NVF, 2010). Universal Pictures International Netherlands distribueert zowel theatrical als non-theatrical films ([www.nbcuni.com](http://www.nbcuni.com)). Door UPI Netherlands worden tussen de 35 en 40 titels per jaar uitgebracht in Nederland en deze zijn allen digitaal beschikbaar. Karel de Vries is directeur van Universal Pictures International Netherlands.

- ***Belangenorganisaties***

#### Ron Sterk - Nederlandse Vereniging van Bioscoopexploitanten

De *Nederlandse vereniging van bioscoopexploitanten (NVB)* is de brancheorganisatie van de Nederlandse bioscoop- en filmtheaterexploitanten die



collectieve belangenbehartiging, professionalisering, promotie en communicatie als doel heeft ([www.nvbinfocentrum.nl](http://www.nvbinfocentrum.nl)). De belangenbehartiging komt tot uitdrukking in het maken van collectieve afspraken en het afsluiten van contracten met die partijen die een belangrijke rol spelen voor de exploitatie en bedrijfsvoering van bioscopen. Bovendien neemt de NVB communicatie met overheden, organisaties en netwerken bij bioscoopexploitatie voor haar rekening. De NVB fungeert eveneens als informatieorgaan voor bioscoop- en filmtheaterexploitanten en verzamelt, analyseert en verspreidt voor exploitanten waardevolle informatie, onder andere met betrekking tot technologische ontwikkeling ([www.nvbinfocentrum.nl](http://www.nvbinfocentrum.nl)). Alle bioscopen en filmtheaters in Nederland zijn aangesloten bij deze brancheorganisatie.

Ron Sterk is begonnen in de filmproductie, heeft daarna bij The Movies gewerkt. Tot 2008 was hij 13 jaar werkzaam bij Minerva, waarvan 11 jaar als algemeen directeur. Sinds 1,5 jaar is Ron Sterk directeur van de Nederlandse Vereniging van Bioscoopexploitanten.

#### Michael Lambrechtsen - Nederlandse Vereniging van Filmverhuurders

*De Nederlandse vereniging van filmverhuurders (NVF)* is de belangenbehartiger van de filmdistributeurs in Nederland. De vereniging voert overleg met de NVB, de overheid en andere instellingen ter belangenbehartiging, verstrekt de wekelijkse top 20, de release- en de première- en prolongatielijst en coördineert persvoorstellungen voor leden. Eveneens is de NVF beheerder van de Stichting Filmtransport NVF en initiatiefnemer van het Digitaal Filmdepot. Bij de Nederlandse Vereniging van Filmverhuurders zijn 19 distributeurs aangesloten, het merendeel van de Nederlandse filmdistributeurs.

Michael Lambrechtsen is sinds 2002 directeur van de Nederlandse Vereniging van Filmdistributeurs. Hiernaast is hij voorzitter van het Abraham Tuschinski Fonds, directeur van de Stichting Digitaal Filmdepot, directeur van de Stichting Filmtransport NVF, bestuurslid van de Stichting Bedrijfstakpensioenfonds voor het Film- en Bioscoopbedrijf, vice-voorzitter van het Nederlands Instituut voor Classificatie van Audiovisuele Media, penningmeester van de Fédération Internationale des Associations des Distributeurs de Film (FIAD) en bestuurslid van de Stichting Bescherming Rechten Entertainment Industrie (BREIN)([www.linkedin.com](http://www.linkedin.com)).

- *Expert*

Frank de Neeve – Cineserver

Frank de Neeve, in dit onderzoek als expert geïnterviewd, is oprichter van de website Cineserver.nl, een website waarop de ontwikkelingen op het gebied van digitalisering van de filmindustrie gevolgd en bijgehouden worden ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)). Hiernaast is hij journalist voor onder meer Holland Film Nieuws, is hij werkzaam als operateur en is hij initiator van de Digitale Cinema Denktank-dagen ([www.cineserver.nl](http://www.cineserver.nl)).