

VU Research Portal

Looking for Genres

Visch, V.T.

2007

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Visch, V. T. (2007). *Looking for Genres: The effect of film figure movement on genre recognition*.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

SAMENVATTING

KIJKEN NAAR GENRES het effect van bewegingen van filmkarakters op genre herkenning

In dit proefschrift worden drie empirische experimenten gepresenteerd die onderzoeken hoe filmkijkers in hun genre categorisatie van een fragment beïnvloed worden door waargenomen bewegingen. De theoretische context van dit proefschrift is tweeledig: genre theorie aan de ene, en cognitieve categorisatietheorie aan de andere kant. Samengevat heeft dit proefschrift aangetoond dat gemiddelde kijkers sterk beïnvloed worden in hun genre categorisatie door waargenomen bewegingscues. Daarbij is aangetoond dat de validiteit van beeldcues, i.e. filmische realisatie cues, zeker zo sterk is als die van verhaalcues, i.e. event cues. Bovendien blijken kijkers over zeer gedetailleerde, impliciete, genre kennis te beschikken die zij gebruiken in categorisatie taken en om onderscheid te maken tussen de vier basis genres: non-fictie, komedie, actie, en drama. De resultaten suggereren tenslotte dat de kennis van fictie genres bij de kijker georganiseerd is als een specifieke afwijking van de kennis van non-fictie genres. De nu volgende samenvatting doorloopt kort de zeven hoofdstukken.

Introductie en Theoretische Context: Genre en Genre Herkenning: Hoofdstuk 1 en 2

Om gebeurtenissen in de wereld te kunnen begrijpen is het essentieel om onze waarnemingen te categoriseren. Categorisatie zorgt ervoor dat de binnenkomende sensorische data worden verbonden met betekenissen en herinneringen. Categorisatie is dan ook onmisbaar voor de het maken van conclusies en verwachtingen, en voor het voorbereiden van toekomstige handelingen. Een voorbeeld: wanneer je een hond op je af ziet rennen, categoriseer je dat waargenomen object als een hond waarvan je weet dat hij kan



bijten en spelen. Wat de hond zal doen, bijten of spelen, zul je uit verschillende cues proberen af te leiden – de categorisatie wordt zo verfijnd. Het resultaat van deze afleiding vormt op zijn beurt weer de basis voor het plannen van een toekomstige handeling: wegrennen of naderen. Categorisatie van de waarneming is dus een eerste voorwaarde in het vormen van begrip en voor de menselijke handeling in de wereld. In media perceptie, en vooral bij kijken naar film en televisie, bepalen kijkers door middel van categorisatie tot welke genre de film of het programma behoort en dan vooral of het een fictie of een non-fictie productie is. Dit onderscheid is van belang voor de kijker omdat non-fictie, zoals weerberichten of oorlogen, directe gevolgen kan hebben voor zijn dagelijks leven, terwijl fictie veel meer als ontspannend vermaak kan worden waargenomen. In de theoretische introductie, Hoofdstuk 2, worden nog een aantal andere functies van genre categorisatie gegeven: zoals de invloed op de fysieke manier van kijken, het primen van interesse, en het opwekken van specifieke gemoedstoestanden en van narratieve en emotionele verwachtingen.

Hoewel genre categorisatie fundamenteel is voor de perceptie van film en televisie, is er verassend weinig onderzoek naar hoe kijkers tot een bepaalde categorisatie komen. Kijkers weten vaak van tevoren al tot welk genre een film behoort, door bijvoorbeeld informatie van vrienden, recensenten, televisiegidsen, titels, kennis over de hoofdpersonen, etc.. Maar in sommige gevallen, zoals bij het televisiezappen, is het genre nog niet bekend, en zal de kijker zich in zijn categorisatie moeten laten leiden door de cues (signalen) van het betreffende fragment. Bovendien kan verondersteld worden dat genre categorisatie een continu proces is: kijkers zijn continue bezig om de genre status, zelfs van een reeds gecategoriseerde film, te checken en eventueel bij te stellen – daarbij zullen zij altijd afgaan op cues van het betreffende fragment. In dit proefschrift is onderzocht welke cues kijkers gebruiken om tot een specifieke genre categorisatie te komen, alsmede de organisatie van de genre kennis van de kijker.

Van verschillende filmcues kan verwacht worden dat zij invloed hebben op de genre-categorisatie van de kijker, zoals: camera gebruik, geluid, editing, acteurs, dialogen, plots, settings en attributen. Al deze en andere filmcues kunnen in twee basale groepen ondergebracht worden: cues behorend bij een event (gebeurtenis), en cues behorend bij een filmische realisatie van die gebeurtenis. Ofwel,

cues van het verhaal en cues van het beeld. Genre theorie baseert het onderscheid tussen de genres traditioneel op verschillen in verhaal cues. Dit komt door de mythologische, verhalende, oorsprong van de basis genres: “gelukkig weerzien” gebeurtenissen komen vooral voor in drama’s, terwijl “achterevoelingen” vooral in het actie genre voorkomen. Wanneer echter achterevoelingen uit verschillende genres worden vergeleken, zoals in Hoofdstuk 1, blijkt dat er grote verschillen bestaan tussen de genre typische filmische realisaties van een event: deze verschillen bijvoorbeeld in camera gebruik, achtergrond muziek of acteursbewegingen. Het lijkt aannemelijk dat kijkers zich in hun genre categorisatie zeker laten beïnvloeden door zulke genre specifieke filmische realisatie cues. Het effect van zulke oppervlakte cues op classificatie wordt ondersteund door recente ontwikkelingen in de cognitieve psychologie, met name de perceptuele simulatie theorie (Barsalou, 1999). Deze theorie veronderstelt dat de menselijk conceptuele en categoriale kennis “gegrond” is in de waarneming. Oppervlakte cues, waaronder de filmische realisatie cues, zullen volgens deze theorie een veel sterker effect hebben op de categorisatie processen dan voorheen werd aangenomen.

De Experimenten – Hoofdstuk 3

In drie empirische experimenten, met 44 tot 70 proefpersonen, zijn de genres cues getest. In het eerste experiment is het effect van filmische realisatie cues op genre herkenning vergeleken met het effect van event cues. Het tweede experiment onderzocht het effect op genre categorisatie van één specifieke filmische realisatie cue, i.e. snelheid. In het derde experiment zijn nog vier andere bewegingscues toegevoegd en is het effect ervan niet alleen getest op genre categorisatie, maar ook op esthetische en emotionele impressies. In sectie 3.1, is de motivatie voor de vijf bewegingsparameters gegeven.

Filmische Realisatie Cues versus Event Cues – Hoofdstuk 4

In dit experiment is getest of filmische realisatie cues net zo’n groot effect hebben op genre categorisatie als event cues. De stimuli bestonden uit korte filmfragmenten waarvan de beeldkwaliteit omlaag was gebracht om directe herkenning van de originele films te voorkomen. Als stimulus materiaal voor de event cue werden vier genre prototypische events gekozen: een *struikeling* voor het komische



genre, een *gelukkig weerzien* voor het drama genre, een *achtervolging* voor het actie genre, en *wachten op de lift* voor het non-fictie genre. Voor elk van deze vier events werden vervolgens acht prototypische filmische realisaties gezocht uit de vier genres: twee uit komedie, twee uit drama, twee uit actie en twee uit non-fictie. De stimulus set bevatte dus bijvoorbeeld een gelukkig weerzien scène uit een actie film (d.w.z. een drama event in een actie filmische realisatie), maar ook een achtervolging uit een drama film (d.w.z. een actie event in een drama filmische realisatie). Analyse van de resultaten wees uit dat: (a) de filmische realisatie cues een sterker effect hadden op genre categorisatie dan event cues – met uitzondering van drama categorisatie waar beide cues even sterk waren; (b) het effect van de prototypische event cues tragsgewijs minder werd voor respectievelijk drama, actie, komedie en non-fictie categorisatie – zie ook Figuur 2, Hoofdstuk 4, sectie 4.4. Met andere woorden: (a) mensen laten hun genre categorisatie zeker zo sterk bepalen door beeldaspecten als door verhaalaspecten; (b) het verhaal wordt het belangrijkste gevonden voor drama, dan voor actie, dan voor komedie en het minst belangrijk voor non-fictie (dit omdat de realiteit het meest varieert wat betreft zijn gebeurtenissen). Deze resultaten suggereren dat kijkers over specifieke genre kennis beschikken. Het lijkt erop dat deze kennis, in overeenstemming met de simulatietheorie, belichaamd is in enerzijds visuele simulators, en anderzijds in event simulators. Daarbij zijn de visuele simulators dominant over de event simulators – in ieder geval bij categorisatie taken van filmfragmenten tussen de 8 tot 24 seconden.

Snelheid Cues – Hoofdstuk 5

Nadat in het vorige experiment aangetoond is dat filmische realisatie cues een validiteit hebben voor genre herkenning, wordt in dit experiment het effect van bewegingscues, als onderdeel van de filmische realisatie cues, getest. Bij dit experiment is gekozen voor het variëren van de bewegingsparameter 'snelheid', omdat dit de 'moeder' aller bewegingsparameter is: als kan worden aangetoond dat snelheidsvariatie een effect heeft op genre categorisatie, dan kan meer gedetailleerde onderzoek naar andere bewegingsparameters volgen. Als stimulus materiaal zijn voor dit experiment wederom bestaande filmscenes genomen waarbij de beeldkwaliteit omlaag is gebracht. De scenes presenterden allemaal een 'gelukkig weerzien'- event en

kwamen uit de volgende genrefilms: komedie, drama, actie en non-fictie genre. De afspeelsnelheid van de fragmenten was op drie niveaus gevarieerd: de originele snelheid, vertraging met een derde van de originele snelheid, en versnelling met een derde. Analyse wees uit dat snelheidsvariatie een effect had op de categorisatie van een fragment in het komedie en het drama genre, maar niet in het actie en het non-fictie genre (zie Figuur 2, Hoofdstuk 5, sectie 5.4): een versneld fragment verhoogde de passendheid in het komische genre terwijl een vertraagd fragment die verlaagde en de passendheid in het drama genre verhoogde.

Effect van vijf bewegingsparameters op genreherkenning – Hoofdstuk 6

Het positieve effect van de bewegingsparameter 'snelheid' op genre herkenning, leidde tot dit meer gedetailleerde experiment. Hier werden naast snelheid nog vier andere bewegingsparameters gevarieerd, en bovendien werd niet de beweging van het gehele fragment gevarieerd, maar alleen de bewegingen van een enkel object. Als stimuli werden achtereenvolgende tussen twee abstracte blokjes geanimeerd. Daarbij zijn de volgende vijf bewegingsparameters van de achtervolger gevarieerd: snelheid, efficiency, vloeiendheid, detailgraad, en vervorming. Voor elk van deze parameters werden animaties gemaakt met de volgende vijf niveaus (--, -, 0, +, ++). Aan de proefpersonen werd gevraagd om voor elk fragment te beoordelen op (a) de genre passendheid (in komedie, drama, actie, en non-fictie), (b) de esthetische impressie (fascinerend, mooi, en verrassend), en (c) de emotionele impressie (grappig, droevig, indrukwekkend, en eng). Uit resultaten van het experiment bleek dat al deze afhankelijke variabelen werden beïnvloed door specifieke bewegingen: de prototypische en optimale bewegingen voor elke kijkerimpressie worden gegeven in Tabel 1 van Appendix B. Analyse toonde ook aan dat de elf afhankelijke variabelen ervaren werden als behorend tot de volgende drie onderliggende groepen/ factoren: *sensatie* (het actie genre, eng, verrassend, indrukwekkend, fascinerend en mooi), *realisme* (non-fictie (met postieve lading), komedie (-), en grappig (-)), en *sentimenteel* (drama, droevig, en mooi).



Algemene Discussie – Hoofdstuk 7

In dit hoofdstuk worden de uitkomsten van de experimenten kritisch samengevat en geïntegreerd met de theorie uit Hoofdstuk 2 en de hypothesen uit Hoofdstuk 3. Voor wat betreft de organisatie van genre kennis, was verwacht dat fictie bewegingen zouden worden waargenomen als getransformeerde non-fictie bewegingen.

Experiment 2 (Hoofdstuk 5) liet zien dat non-fictie fragmenten beoordeeld werden als beter passend in een fictie genre dan fictie fragmenten in een non-fictie genre. Anders gezegd: het non-fictie genre kan zijn fragmenten beter exporteren naar een fictie genre dan dat het fictie fragmenten kan importeren. Experiment 1 (Hoofdstuk 4) toonde aan dat deze asymmetrische import/ export relatie tussen fictie en non-fictie wel geldt voor filmische realisaties maar niet voor events: non-fictie exporteert alleen zijn filmische realisaties naar fictie. Een mogelijke oorzaak voor deze potentiële non-fictie export is af te leiden uit de resultaten van Experiment 3, Hoofdstuk 6. Hierin werd getoond dat neutrale bewegingen herkend werden als prototypisch voor non-fictie. Bovendien bleek dat de grootte van de bewegingstransformatie bepaalde tot welk genre een scène gecategoriseerd werd; neutrale bewegingen werden gecategoriseerd als non-fictie, matig getransformeerde bewegingen als drama en actie, en sterk getransformeerde bewegingen als komedie – zie Figuur 5, Hoofdstuk 6, sectie 6.4. De resultaten van de drie experimenten suggereren dus dat het verschil tussen fictie en non-fictie genres mentaal wordt gerepresenteerd als een afwijking van realistische simulators.

Uit de drie experimenten bleek ook dat gemiddelde kijkers over een zeer gedetailleerde genre kennis beschikken die vergelijkbaar is met die van experts, hoewel de kennis van deze laatste groep waarschijnlijk expliciet van aard is. Bewijs voor het bestaan van de genre kennis van de gemiddelde kijker is dat zij korte en visueel verstoorde filmfragmenten zonder problemen als de juiste originele genres categoriseert (zie Tabel 1, Hoofdstuk 4, sectie 4.4). De verfijsde aard van genre kennis blijkt uit het feit dat de categorisatie onder andere werkt met transformaties, d.w.z. hogere orde karakteristieken van filmische realisaties. Bovendien bleek dat de basale genres, komedie, drama, actie en non-fictie, geen afzonderlijke mentale categorieën zijn, maar dat zij georganiseerd zijn naar gelang hun afwijking van non-fictie.

Een aantal vragen blijven na deze studies nog open voor verder onderzoek. De eerste is of de, middels off-line analyses, gevonden genre-kennis-organisatie ook bevestigd kan worden in online categorisatie experimenten – bijvoorbeeld m.b.v. reactietijden of fMRI. Een tweede vraag betreft de generaliseerbaarheid van de gevonden resultaten: (a) zijn de gevonden genre en emotionele effecten van beweging cues inderdaad invariant ten opzichte van het event – geldt hetzelfde effect ook voor andere animaties dan achtereenvolgende zoals verwacht? en (b) zijn de gevonden effecten van bewegingscues invariant ten opzichte van het object dat deze bewegingen uitvoert? Een antwoord op deze laatste vraag wordt mogelijk gemaakt door verder onderzoek. NWO heeft mij een beurs toegekend om twee jaar onderzoek te doen bij het Geneva Emotion Reserach Group van Klaus Scherer in Geneve. Ik zal daar testen in hoeverre de emotionele en esthetische kijkersimpressie van expressive bewegingen worden beïnvloed door de visuele abstractie graad van het object dat deze bewegingen uitvoert. De verwachting is dat de emotionele response op bepaalde sterk emotionele bewegingen, zoals krioelen of stuteren, onafhankelijk is van het object dat deze bewegingen uitvoert: zulke bewegingen worden waarschijnlijk waargenomen als een soort van emotioneel Gestalt.

De resultaten van dit proefschrift dragen bij tot zowel genre theorie als cognitieve psychologie. Het presenteert enerzijds één van de eerste empirische genre experimenten in het veelal theoretische en historische domein van genre- en film theorie. Anderzijds zijn deze experimenten één van de weinige studies die een cultureel onderwerp, zoals genre, onderzoeken binnen de recente ontwikkelingen van de cognitieve psychologie. Daarnaast denk ik dat de resultaten ook praktisch toepassingen kunnen hebben zoals bijvoorbeeld in animatiefilms, computerprogramma's die genres genereren of herkennen, in toneel, dans en commercials, in interface ontwerpen, spelgoed en robots, en dat ze een bijdrage kunnen vormen in algemene media literacy.

In het algemeen heeft dit proefschrift heeft op een empirische manier getracht enkele onderliggende processen bloot te leggen van het kijken naar, en genieten van een complex artistiek product als film. Het is een begin, en ik hoop dat het in toekomstige onderzoeken verder kan worden uitgewerkt.

