

“Van toeschouwer naar expert”

Een onderzoek naar het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op de publieksbeleving.

Pim Keizer (0021083)
Master Communication Studies
Universiteit Twente, Nederland
Oktober 2008

Afstudeercommissie:

Universiteit Twente: Dr. A. Heuvelman
Dr. O. Peters
ORTEC: A. van Ree

Samenvatting

In deze scriptie wordt onderzoek beschreven naar het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op de publieksbeleving. ORTEC, de opdrachtgever, levert een systeem waarmee tijdens alle volleybalwedstrijden in de A-league in Nederland data over spelers, teams en de wedstrijden verzameld worden. Deze data worden in de vorm van statistieken getoond aan de coach en aan het publiek. De coach gebruikt deze statistieken om gegronde beslissingen te nemen en de strategie eventueel aan te passen. Het publiek kan de statistieken bekijken op een groot scherm in de zaal of tijdens een videoregistratie op internet of televisie. Het doel van het tonen van statistieken aan het publiek is het verhogen van de beleving van de toeschouwers.

Door middel van een schriftelijke enquête zijn data verzameld onder toeschouwers van een wedstrijd tussen Nesselande en Dynamo. Deze data zijn geanalyseerd en hieruit kwam naar voren dat het tonen van statistieken significant bijdraagt aan de tevredenheid en de word-of-mouth.

Om het effect van het tonen van statistieken tijdens een videoregistratie te onderzoeken is gebruik gemaakt van een website met een videoregistratie van een volleybalwedstrijd. Er waren twee versies van de registratie, één met statistieken en één zonder statistieken. De respondenten zijn ingedeeld in één van de twee groepen, waarbij de ene groep een video te zien kreeg met statistieken en de andere groep een video zonder statistieken. De gemiddelde waarden van belevingsfactoren zijn met elkaar vergeleken en hieruit kwam naar voren dat het gedrag en dan met name de word-of-mouth, aanmoedigen, interactie met anderen en de intentie om nog eens naar een wedstrijd te kijken significant hoger was bij de groep met statistieken dan bij de groep zonder statistieken. Ook emotionele beleving, dominance in het bijzonder, scoorde hoger bij de groep met statistieken.

Uit zowel het onderzoek in de zaal als het onderzoek met de videoregistratie komt naar voren dat de beleving positief wordt beïnvloed door het tonen van statistieken.

Summary

This paper describes a research of the effect of showing statistical information on the viewers experience during a volleyball match. During each volleyball match in the A-league in the Netherlands statistical data about players, teams and the match is entered into a system, delivered by ORTEC. These statistics are presented to the coach and the spectators. The data is useful to the coach for making well-informed decisions and changing the strategy. Spectators can view the statistics on a big screen in the hall or during a video registration on the internet or television. The aim of showing statistics to spectators is to enlarge their experience.

A survey was held under the spectators of a match between Nesseland and Dynamo. Analysis of the data, obtained from the survey, showed that there is a significant effect of showing statistical data on the satisfaction and the word-of-mouth of spectators.

To research a relationship between showing statistics and the experience of viewers during a video registration, a website was developed. The website contained two versions of a volleyball video, one with statistics and the other one without. The respondents were randomly assigned to one of the two groups. The first group watched the video with statistics and the second group the video without statistics. The mean values of the experience factors were compared and showed a significant higher score in the group that watched the video with statistics. Viewers of the video with statistics experienced a higher level of behavior, especially the word-of-mouth, supporting their team, interaction with other viewers and the intention of revisit. Also the emotional experience dominance was higher in the group that viewed the video with statistics.

The research during the volleyball match as well as the research with the video registration showed a significant increase of the spectating experience caused by the presence of statistical data.

Voorwoord

In januari 2008 ben ik begonnen met mijn afstudeeronderzoek voor de opleiding Communication Studies van de Universiteit Twente. Dit afstudeeronderzoek heb ik uitgevoerd in opdracht van ORTEC in Gouda. De afdeling Team Support Systems had voor mij een interessant onderwerp om te onderzoeken, namelijk: “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op de publieksbeleving?”. Ik heb dit onderzoek uitgevoerd onder toeschouwers van een volleybalwedstrijd. Het was voor mij een interessant onderwerp omdat ik zelf een fanatiek sportliefhebber ben en erg geïnteresseerd in statistieken over sporters. Deze scriptie is het resultaat van mijn onderzoek naar het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op de publieksbeleving en de factoren waaruit deze is opgebouwd.

Bij deze wil ik graag mijn begeleiders vanuit de Universiteit Twente, Ard Heuvelman en Oscar Peters, bedanken voor hun goede begeleiding bij het uitvoeren van mijn onderzoek en het schrijven van mijn scriptie.

Daarnaast wil ik ORTEC bedanken voor de ruimte die zij mij hebben geboden om dit leuke onderzoek uit te voeren. Met name Arnold van Ree voor zijn begeleiding, tips en kritische blik. Van hem heb ik niet alleen inhoudelijke begeleiding gekregen maar ook geleerd hoe ik binnen een groot bedrijf zaken voor elkaar krijg om een onderzoek goed uit te kunnen voeren.

Ten slotte wil ik mijn ouders, Sanne en Marijn bedanken voor hun belangstelling, hulp en vertrouwen. Op 7 oktober 2008 zit mijn afstudeerperiode erop. De afgelopen negen maanden zijn voorbij gevlogen. En nu op naar het volgende avontuur!

Enschede, oktober 2008

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Theoretisch kader	9
2.1	Sportanalyse	9
2.2	Communicatiekanalen	10
2.3	Publieksbeleving	11
2.4	Model publieksbeleving	14
2.5	Onderzoeksvragen	17
2.6	Relevantie	19
3	Methode zaal	21
3.1	Instrument	22
3.1.1	Invulinstructie	23
3.1.2	Metten publieksbeleving	24
3.1.3	Metten invloedsfactoren	28
3.1.4	Overige vragen	30
3.2	Respondenten	30
3.3	Procedure	30
4	Resultaten zaal	31
4.1	Respons	31
4.2	Achtergrondgegevens	31
4.3	Analyses	32
4.3.1	Beleving	33
4.3.2	Emotie	33
4.3.3	Stemming	34
4.3.4	Tevredenheid	34
4.3.5	Gedrag	34
4.4	Conclusie zaalonderzoek	36
5	Methode videoregistratie	39
5.1	Instrument	39
5.1.1	Metten publieksbeleving	41
5.1.2	Overige vragen	42
5.2	Respondenten	42
5.3	Procedure	43

6	Resultaten videoregistratie	45
6.1	Respons	45
6.2	Achtergrondgegevens	45
6.3	Analyses	47
6.3.1	Beleving	47
6.3.2	Belevingsfactoren	47
6.3.3	Aanvullende analyses	48
6.4	Conclusie onderzoek met videoregistratie	52
7	Conclusie.....	55
8	Discussie.....	58
9	Aanbevelingen.....	62
10	Referenties.....	64
	Bijlagen	67
1.	Vragenlijst zaal.....	68
2.	Vragenlijst videoregistratie	74
3.	Regressieanalyses zaalonderzoek.....	82
3.1	Regressieanalyse stemming	82
3.2	Regressieanalyse tevredenheid	82
3.3	Regressieanalyse gedrag	83
3.4	Regressieanalyse sociale interactie	83
3.5	Regressieanalyse aanmoedigen.....	84
3.6	Regressieanalyse word-of-mouth	84
3.7	Regressieanalyse intentie om terug te komen.....	84

1 Inleiding

Het analyseren van wedstrijd informatie is voor sporters een belangrijk middel om hun prestaties te verbeteren (Liebermann et al, 2002). Voor de coach zijn wedstrijd analyses bruikbaar om gegronde beslissingen te nemen en de strategie aan te passen (Hughes & Franks, 1997). Analyses zijn gebaseerd op informatie die van een wedstrijd afkomstig is. Wedstrijd informatie kan verzameld worden door het maken van aantekeningen, video-opnames en met computerprogramma's (Mortensen, 2007; Marelic, Resetar & Jankovic, 2004). Een veelgebruikte methode bij volleybalwedstrijden is die met een computer met het softwareprogramma Datavolley (Marelic, Resetar & Jankovic, 2004). ORTEC is het bedrijf dat in Nederland dit programma levert aan de eredivisie volleybalteams. Sinds 2007 is het gebruik van dit programma voor alle eredivisie teams in Nederland verplicht gesteld door de Nederlandse Volleybal Bond. Met dit programma komt alle informatie over acties van de spelers in een database te staan. Vanuit die database worden statistieken gegenereerd en naar de coach gestuurd die daar tijdens de wedstrijd direct gebruik van kan maken. De prestaties van het team kunnen door de beschikbaarheid van statistieken verbeteren (Hughes & Franks, 1997). Naast het tonen van de statistieken aan de coach worden ze ook weergegeven op een groot scherm in de zaal. Het publiek kan daar tijdens de wedstrijd de statistieken van de spelers zien.

Het doel van het tonen van de statistieken aan toeschouwers is het verhogen van de publieksbeleving. Er zijn veel positieve reacties van toeschouwers over de statistieken. Er is echter nog niet wetenschappelijk bewezen dat het tonen van statistieken de publieksbeleving ook daadwerkelijk verhoogt. ORTEC is geïnteresseerd in het effect van het tonen van statistieken tijdens een volleybalwedstrijd op de publieksbeleving. Het doel van dit onderzoek is dan ook antwoord te geven op de vraag in hoeverre het tonen van statistieken de beleving van het publiek beïnvloedt, zowel in de zaal als bij een videoregistratie op televisie of internet.

Het vervolg van deze scriptie bestaat uit de volgende onderdelen. Hoofdstuk 2 zet het theoretisch kader van dit onderzoek uiteen. In dit hoofdstuk wordt onder andere ingegaan op het onderzoek naar sport, sportanalyse, publieksbeleving en de factoren waaruit deze bestaat. Voor het begrip publieksbeleving wordt een onderzoeksmodel gepresenteerd en worden de begrippen uit dit model geoperationaliseerd. Hoofdstuk 3 en 4 beschrijven respectievelijk de methode en resultaten van het onderzoek in de zaal. In hoofdstuk 5 en 6 worden de methode en resultaten van het onderzoek met de videoregistratie beschreven. Naar aanleiding van de resultaten van beide onderzoeken wordt in hoofdstuk 7 antwoord gegeven op de onderzoeksvraag en volgt een kritische reflectie op dit onderzoek in hoofdstuk 8. Hoofdstuk 9 sluit af met een aantal aanbevelingen voor ORTEC en vervolgonderzoek.

2 Theoretisch kader

De hoeveelheid onderzoek op het gebied van sport en toeschouwers is de afgelopen jaren sterk toegenomen (Gratton & Jones, 2003). Door onderzoek is veel bekend over prestaties van sporters (Hopkins et al., 1999), over scheidsrechters (Nevill et al, 2002) en over het publiek (Kuenzel & Yassim, 2007; Greenwell et al, 2002). Toch is de kennis op sportgebied verre van compleet (Gratton & Jones, 2003). Dit wordt mede veroorzaakt door veranderingen in sociale, politieke, technologische en economische zaken. Vooral door technologische veranderingen is de manier, waarop sport geconsumeerd kan worden, veranderd. Het is bijvoorbeeld mogelijk om met technische middelen uitgebreide statistische analyses van wedstrijden te maken en die te presenteren aan coaches, sporters en toeschouwers.

2.1 Sportanalyse

Analyse in de sport is een belangrijk middel om het niveau van sporters en teams omhoog te brengen (Mortensen, 2007). De informatie die in de vorm van statistische analyses beschikbaar is voor de coach is te gebruiken om feedback te leveren aan de spelers. De spelers kunnen daarmee persoonlijke doelen stellen. Ook kan de coach tijdens de wedstrijd naar aanleiding van de statistische analyses zijn strategie aanpassen. Analyses van volleybalwedstrijden zijn belangrijk om zwakke punten van een team te signaleren en goed in te kunnen spelen op strategieën van de tegenstander. Het gebruik van statistische gegevens over de spelers en teams draagt sterk bij aan de ontwikkeling van volleybal in het algemeen (Zetou et al., 2007). Analyses zijn gebaseerd op informatie die van de wedstrijd afkomstig is. Mortensen (2007) beschrijft verschillende manieren waarop die informatie kan worden verzameld, namelijk met de hand, video-opnames en met behulp van een computer. ORTEC maakt gebruik van computers met het softwareprogramma Datavolley. Dit programma produceert statistische gegevens over spelers, teams en de wedstrijd.

Tijdens een volleybalwedstrijd worden alle acties, waarbij de bal betrokken is, ingevoerd in een computer. Dit wordt gedaan door zogenaamde scouts die hiervoor speciaal zijn opgeleid. Iedere service, aanval, blok en pass van elke speler wordt geregistreerd. Tijdens een wedstrijd

zijn er altijd twee scouts aan het werk met het invoeren van de acties. Eén scout voert alleen de zojuist genoemde basisacties in. De gegevens die door deze scout geregistreerd worden, zijn bedoeld voor het publiek. De andere scout voert naast de basisacties ook andere gegevens in, zoals de richting van de bal en de plaats waar naartoe deze geslagen wordt. Deze uitgebreide gegevens worden gebruikt door de coach. Tijdens het invoeren van de acties ontstaat er dus een steeds groter wordende database waarin alle acties zijn opgeslagen. De ruwe data die door de scouts in de database worden geplaatst zijn nog niet bruikbaar voor analyses. Deze data moeten eerst door een analyseprogramma omgezet worden in bruikbare statistieken. Een dergelijk analyseprogramma geeft bijvoorbeeld als output hoeveel aanvallen een bepaalde speler in totaal heeft uitgevoerd en welk percentage daarvan succesvol was. De statistieken die op deze manier verkregen worden kunnen door verschillende mensen gebruikt worden. In eerste instantie zijn de statistieken bedoeld voor de coach. Daarnaast worden de statistieken ook doorgestuurd naar een scherm in de zaal, het internet en de televisie.

2.2 Communicatiekanalen

De statistieken worden via een draadloos netwerk naar de laptop van de coach gestuurd zodat hij deze tijdens de wedstrijd beschikbaar heeft. Met deze statistieken weet de coach dus op ieder moment van de wedstrijd welke spelers goed en welke minder goed presteren. Daarnaast kan hij inschatten welke strategie de tegenstander heeft. Wanneer er bijvoorbeeld een patroon in de aanval van de tegenstander zit, kan hij hierop inspelen door zijn eigen spelers bepaalde opdrachten te geven. De coach beschikt over uitgebreide statistieken. Zo beschikt hij niet alleen over de statistieken van alle spelers, maar ook waar de ballen na deze acties terecht kwamen. Wanneer de tegenstander serveert kan de coach dus aan de hand van de historie voorspellen waar deze speler de bal heen zal slaan. Door slim gebruik te maken van de statistieken kan de tegenstander een stap voorgebleven worden (Zetou et al., 2007).

De statistieken over spelers en de wedstrijd worden niet geheim gehouden. Behalve de coach kunnen ook toeschouwers deze informatie bekijken op een scherm in de zaal. Zij kunnen de statistieken zien van services, aanvallen en bloks. Uit het onderzoek van Greenwell et al. (2002) komt naar voren dat een scherm met scores in de zaal een significant effect heeft op de tevredenheid van de toeschouwers. Op het scherm dat in hun onderzoek is gebruikt, werden

scores, tussenstanden en tijden aan het publiek getoond. Een dergelijk scherm is ook in dit onderzoek gebruikt waarop behalve de scores ook statistieken getoond worden.

Soms is er veel meer te zien wanneer een wedstrijd op televisie wordt bekeken dan wanneer deze in de zaal wordt gezien. Giles (2003) geeft als voorbeeld een scenario waarbij iemand naar een wedstrijd is gegaan en bij thuiskomst blijkt dat zijn partner, die de wedstrijd op televisie heeft gezien, een vechtpartij heeft gezien die de man heeft gemist. Het scenario eindigt met de zin “Misschien had je beter thuis kunnen blijven en de wedstrijd op televisie kijken.”. Verwacht wordt dat door het tonen van statistieken tijdens een wedstrijd met name de waarde van plezier en sociale interactie wordt verhoogd (Giles, 2003).

Ook tijdens videoregistraties worden de statistieken van ORTEC getoond. Van veel volleybalwedstrijden worden beelden uitgezonden op internet en televisie. Bezoekers kunnen op de website www.volleybal.tv een wedstrijd aanklikken en een videoregistratie van de wedstrijd bekijken. Ook tijdens sportprogramma's op lokale en nationale televisiezenders worden registraties van volleybalwedstrijden uitgezonden. De gegevens over de stand, puntenverloop en statistieken over de spelers die bij deze videoregistraties in beeld komen, zijn allen afkomstig uit de database van de scouts.

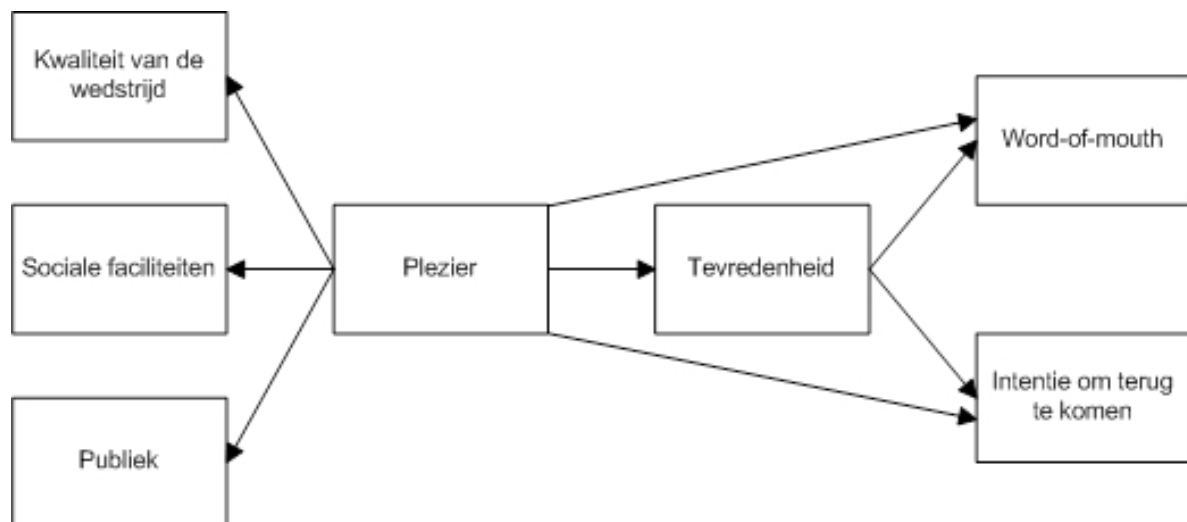
Voor het publiek wordt, door het zien van de statistieken, inzichtelijker welke spelers goed presteren en welke minder goed. Zij kunnen op die manier kijken of hun subjectieve oordeel strookt met de harde cijfers die bekend zijn over de spelers. Op die manier raakt het publiek beter geïnformeerd over de wedstrijdssituatie en individuele spelers. Het feit dat een toeschouwer de beschikking heeft over statistische gegevens kan invloed hebben op zijn beleving van de wedstrijd.

2.3 Publieksbeleving

Publieksbeleving wordt in de literatuur op verschillende manieren gedefinieerd. De één beschrijft het als de tevredenheid die toeschouwers ervaren tijdens een wedstrijd (Greenwell, Fink & Pastore, 2002) terwijl de ander het ziet als de betrokkenheid die toeschouwers voelen bij hun favoriete team (Capella, 2001). Hieronder wordt literatuur besproken waarbij één of

meerdere factoren van beleving zijn onderzocht. Hieruit is een nieuwe omschrijving van publieksbeleving gevormd, die gebruikt wordt in dit onderzoek.

Kuenzel en Yassim (2007) onderzochten wat de invloed is van wedstrijdbeleving op de tevredenheid, word-of-mouth en intentie om terug te komen. De word-of-mouth is de boodschap die mensen overbrengen op anderen na het zien van een wedstrijd. De onafhankelijke variabelen word-of-mouth en intentie om nog een wedstrijd te bezoeken vallen onder het gedrag van de toeschouwer. In het onderzoek is één dimensie van emotie onderzocht, namelijk het plezier van cricketfans in Engeland. Kuenzel en Yassim (2007) onderscheiden drie dimensies van plezier, namelijk sociale faciliteiten, kwaliteit van de wedstrijd en het publiek. In figuur 1 staat het door hen gecreëerde model.



Figuur 1 - Onderzoeksmodel van Kuenzel & Yassim (2007)

Uit de resultaten van het onderzoek van Kuenzel en Yassim (2007) komt naar voren dat sociale faciliteiten, kwaliteit van de wedstrijd en het publiek dimensies zijn van het plezier van de toeschouwer. De invloed van plezier op tevredenheid bleek ook significant te zijn. Toeschouwers die veel plezier beleefden tijdens de wedstrijd waren meer tevreden over de wedstrijd en het feit dat zij de wedstrijd hebben bekeken. Verder komt uit de resultaten naar voren dat er geen significant verband is tussen plezier en word-of-mouth en de intentie om terug te komen. Er is wel een significant verband tussen de tevredenheid en word-of-mouth en de intentie om terug te komen. Tevredenheid blijkt dus een bemiddelende variabele te zijn

tussen plezier en word-of-mouth en de intentie om terug te komen. Kuenzel en Yassim (2007) stellen dat plezier en tevredenheid beschouwd moeten worden als twee verschillende emoties.

In een ander onderzoek wordt aangetoond dat de mate van “fan zijn” van invloed is op de beleving bij het kijken naar sport op televisie (Gantz & Wenner, 1995). Fans bleken een veel intensere beleving te hebben bij het kijken naar een wedstrijd van hun favoriete sport op televisie dan kijkers die niet fan waren. Om de beleving te meten hebben de onderzoekers vragen gesteld in de categorieën motieven om te kijken, gedrag voor de wedstrijd, gedrag tijdens de wedstrijd en gedrag na de wedstrijd.

Greenwell, Fink en Pastore (2002) hebben in hun onderzoek onderzocht of de fysieke faciliteiten in een sporthal invloed hebben op de tevredenheid van het publiek. Hiervoor hebben zij 218 toeschouwers van een ijshockeywedstrijd een vragenlijst laten invullen. Uit de resultaten blijkt dat de faciliteiten samen de tevredenheid van de toeschouwers voorspellen.

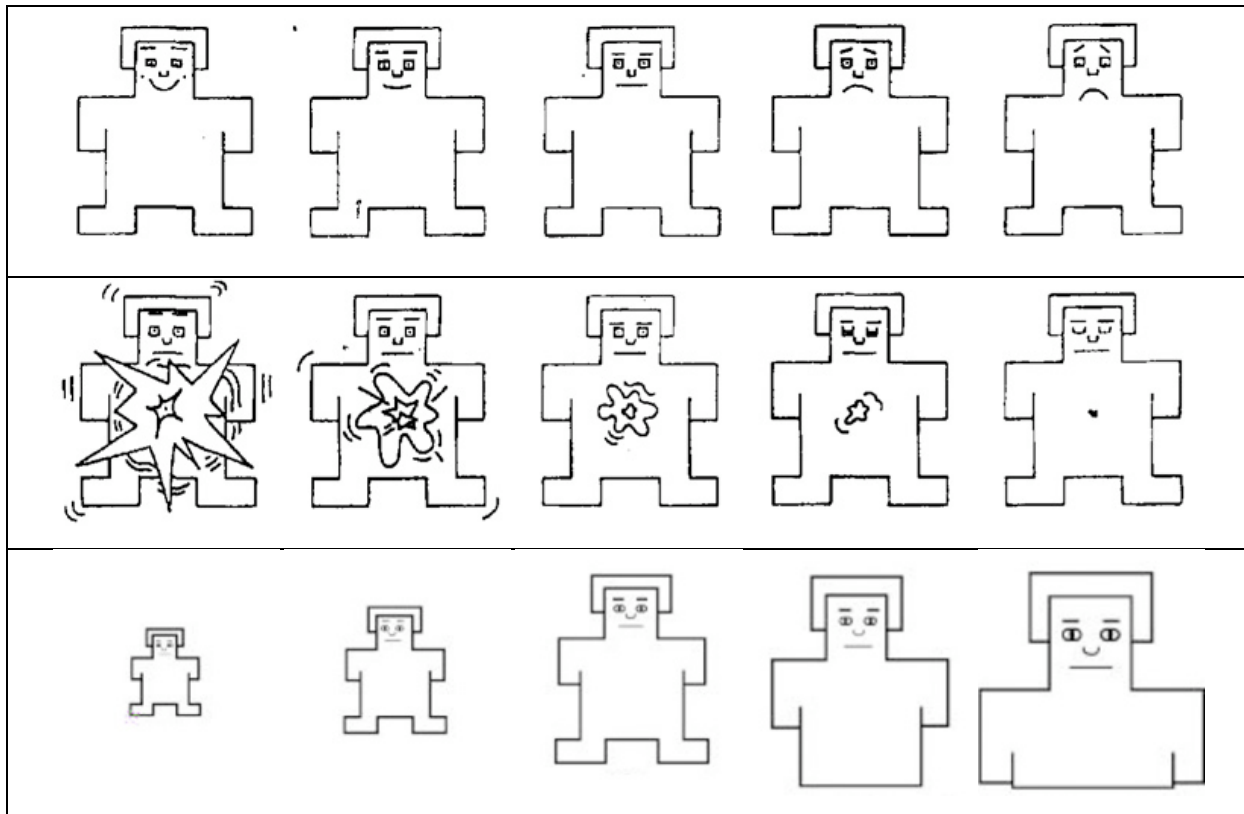
Melnick (1993) beschrijft dat toeschouwers steeds vaker naar sportwedstrijden gaan om sociale contacten op te doen. Het opdoen van sociale contacten gaat sneller wanneer toeschouwers stof hebben om over te praten met vreemden (Melnick, 1993). Verschillende wetenschappers hebben opgemerkt dat sportfans er trots op zijn om een wandelende encyclopedie van sportfeiten te zijn (Raney & Bryant, 2006). Toeschouwers houden ervan om informatie over spelers en teams met elkaar te delen. Het leren van feiten over spelers en teams door toeschouwers is één van de meest voorkomende motieven om naar sport op televisie te kijken (Wenner & Gantz, 1989, 1995). Sportprogramma's op televisie zitten vaak vol met commentaar en statistische informatie. Volgens de uses and gratification theory is één van de behoeften die mensen hebben bij het kijken naar sport het vergaren van kennis (McQuail, 1987). De extra informatie die op televisie of een scherm in de zaal in beeld komt, biedt toeschouwers de mogelijkheid om te leren over historische en actuele feiten.

Wanneer alle losse factoren naast elkaar worden gezet, kan een overzicht gegeven worden van de componenten waaruit publieksbeleving is opgebouwd. Deze componenten zijn in te delen in emotie, stemming, tevredenheid en gedrag.

2.4 Model publieksbeleving

Om de publieksbeleving meetbaar te maken is deze opgesplitst in een aantal factoren. De meeste factoren zijn afkomstig uit andere onderzoeken. Zoals eerder beschreven vallen de belevingsfactoren onder de componenten emotie, stemming, tevredenheid en gedrag.

Hoewel Kuenzel en Yassim (2007) plezier en tevredenheid als twee aparte emoties beschouwen zal in dit model alleen plezier als een dimensie van emotie worden beschouwd. Naast plezier zullen ook de dimensies arousal en dominance gemeten worden. Arousal is de spanning/opwinding die een persoon ervaart naar aanleiding van een prikkel. De dominance is de overheersing van de prikkel. Mehrabian en Russel (1974) gebruikten in hun onderzoek naar emotionele prikkels deze drie dimensies van emotie. Deze dimensies worden gemeten nadat een proefpersoon bloot staat aan een bepaalde prikkel, bijvoorbeeld een foto. Deze dimensies van emotie kunnen op verschillende manieren gemeten worden. Mehrabian en Russel (1974) hebben een instrument ontwikkeld waarbij proefpersonen 18 keer moeten kiezen tussen twee items welke hun gevoel het best beschrijft op een 9-puntsschaal. Het nadeel van deze methode is dat het veel tijd en moeite kost om de vragen te beantwoorden (Bradley & Lang, 1994). Een ander nadeel is dat deze methode werkt met termen die in vreemde talen anders opgevat kunnen worden. Om zonder deze nadelen emotie te kunnen meten is een nieuw instrument ontwikkeld waarbij de dimensies van emotie gemeten worden aan de hand van afbeeldingen (figuur 2). Dit instrument heet Self-Assessment Manikin (SAM). Bij deze methode moeten respondenten voor elke dimensie van emotie een afbeelding kiezen uit verschillende plaatjes die hun gevoel bij de wedstrijd op dat moment het best vertegenwoordigt. Oorspronkelijk werkte deze methode met een computerprogramma. Later is dit uitgebreid met een gedrukte versie met afbeeldingen Bradley en Lang (1994) hebben deze methode getoetst door de resultaten te vergelijken met de resultaten verkregen met het originele instrument van Mehrabian en Russel (1974). Hieruit bleek dat SAM een uitstekend instrument is om emotie te meten.



Figuur 2 – The Self-Assessment Manikin: plezier, arousal & dominance

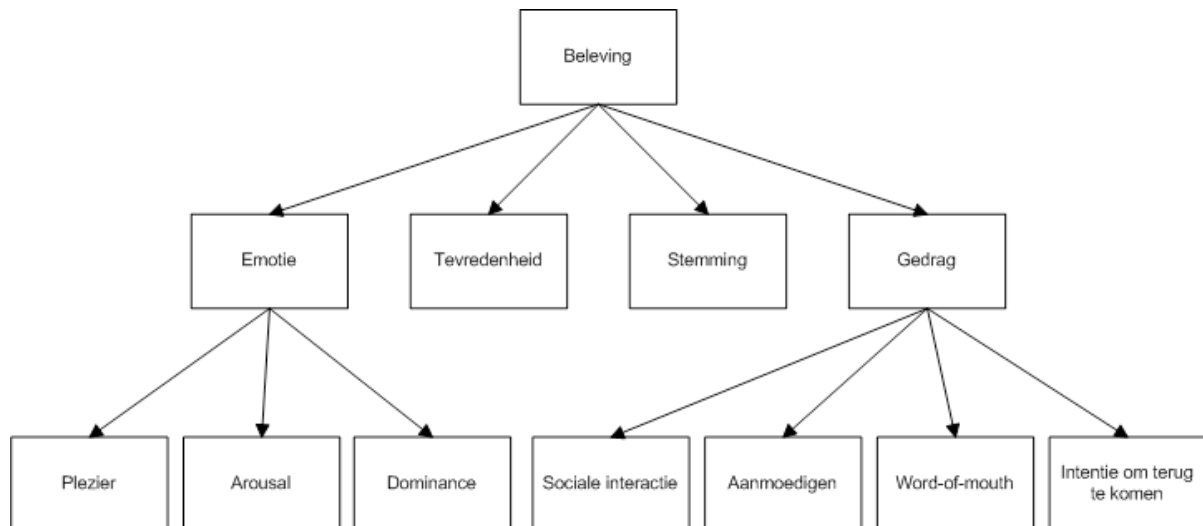
In tegenstelling tot het model in het onderzoek naar de beleving van toeschouwers van een cricketwedstrijd (Kuenzel & Yassim, 2007) zal tevredenheid in dit model niet beschouwd worden als een emotie maar als een aparte belevingsfactor. Met deze aparte factor zal meer dan alleen de tevredenheid over de wedstrijd gemeten worden. Onder tevredenheid valt in dit onderzoek de tevredenheid over het feit dat de toeschouwer de wedstrijd heeft bekeken, de tevredenheid over de wedstrijd, de tevredenheid over de teams en de tevredenheid over de spelers.

Stemming is het gevoel dat iemand voor een langere periode ervaart. In veel literatuur worden stemming en emotie door elkaar gebruikt om hetzelfde aan te duiden. Er is echter wel degelijk een verschil. Emotie is het gevoel dat iemand ervaart direct na een prikkel. Als er een belangrijk punt door de tegenstander wordt gescoord kan iemand zich daar heel onplezierig door voelen. Een emotie zakt na een prikkel ook relatief snel weer weg. Stemming kan ook beïnvloed worden door prikkels maar blijft veel langer hangen. Vaak zijn stemmingen minder aan de oppervlakte dan emoties en komen zij minder tot uiting in het gedrag. De stemming van een toeschouwer kan worden gemeten door vragen te stellen hoe hij zich voelt tijdens de

wedstrijd en hoe hij zich voelt na de wedstrijd. Wanneer iemand na de wedstrijd bijvoorbeeld nog steeds chagrijnig is als zijn favoriete team slecht heeft gepresteerd, betekent dit dus dat de prestaties van zijn favoriete team invloed hebben op zijn stemming.

Gedrag bestaat in dit onderzoek uit vier factoren, namelijk sociale interactie, aanmoedigen, word-of-mouth en intentie om terug te komen. Deze vier factoren zijn relevant voor dit onderzoek omdat ze het gedrag van een toeschouwer beschrijven dat mogelijk beïnvloed wordt door wedstrijd- of facilitaire factoren. Melnick (1993) beschrijft dat toeschouwers vaak naar sportwedstrijden gaan kijken om daar sociale contacten op te doen. Voor deze toeschouwers is sociale interactie tijdens sportwedstrijden dus een reden om naar een wedstrijd toe te gaan. Toeschouwers vinden het leuk om met anderen te praten over de wedstrijd en de sport in het algemeen. Contacten worden gemakkelijker gelegd wanneer een toeschouwer iets heeft om over te praten, zoals sportkennis en feiten over spelers (Raney & Bryant, 2006). Het is mogelijk dat de sociale interactie wordt verbeterd wanneer toeschouwers beter op de hoogte zijn van extra informatie over spelers door het zien van statistieken tijdens de wedstrijd. Voor dit onderzoek is sociale interactie dus een interessante factor om te onderzoeken. Ook de neiging tot aanmoedigen van de toeschouwer wordt gezien als een factor van gedrag (Gantz & Wenner, 1995). Kuenzel en Yassim (2007) hebben vastgesteld dat de word-of-mouth van toeschouwers wordt beïnvloed door de tevredenheid die zij beleven. Een positieve word-of-mouth betekent dat iemand positief over de wedstrijd praat met andere mensen. Dit kan tot gevolg hebben dat de toeschouwer anderen zal motiveren om ook een keer naar een wedstrijd te komen kijken. Ook de intentie van een toeschouwer om nog een keer naar een wedstrijd te gaan kijken wordt positief beïnvloed door de tevredenheid die hij ervaart (Kuenzel & Yassim, 2007). Wanneer een toeschouwer tevreden is over de wedstrijd en er een positief gevoel aan over heeft gehouden zal hij eerder de intentie hebben om nog eens naar een wedstrijd te komen kijken.

Uit bovenstaande kan het volgende model worden samengesteld dat in dit onderzoek wordt gebruikt om de publieksbeleving te meten (figuur 3).



Figuur 3 – Model van publieksbeleving

2.5 Onderzoeksvragen

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van meer inzicht in het effect van het tonen van sport specifieke statistische gegevens tijdens wedstrijden in de zaal en op televisie/internet en de beleving van de toeschouwer. Op basis van deze doelstelling kan de volgende onderzoeksvraag geformuleerd worden:

“Wat is het effect van het tonen van sport specifieke statistische gegevens op de publieksbeleving?”

Zoals Giles (2003) beschreef zijn er veel verschillen tussen het kijken naar een wedstrijd op televisie en in de zaal. Een duidelijk verschil is dat iemand in de zaal de moeite heeft genomen om daarheen te gaan om naar een wedstrijd te kijken. Een ander verschil is dat iemand in de zaal omringd is door andere toeschouwers die geluid maken en waar hij mee kan praten. Er kan niet worden aangenomen dat het effect van het tonen van statistieken op de beleving van een toeschouwer in de zaal en een toeschouwer thuis voor de televisie hetzelfde is. Daarom is voor beide onderzocht wat het effect is van het tonen van statistieken op de publieksbeleving. Om dit te meten zijn er deelvragen gedefinieerd, één voor het kijken naar een wedstrijd in de zaal en één voor het kijken naar een wedstrijd op televisie of internet.

Tijdens een wedstrijd in de zaal zijn er veel factoren die de publieksbeleving beïnvloeden. Zo zijn de faciliteiten in de sporthal van invloed op de tevredenheid van toeschouwers (Greenwell & Pastore, 2002). Van Leeuwen et al. (2002) beschrijven dat zowel wedstrijdelementen als omgevingsfactoren van invloed zijn op de tevredenheid. Voor het onderzoeken van het effect van het tonen van statistieken op de publieksbeleving in de zaal kan de volgende deelvraag worden geformuleerd:

1 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op de publieksbeleving?”*

Daarnaast zal het effect van het tonen van statistieken op elk van de vier belevingsfactoren onderzocht worden. Hiervoor zijn de volgende deelvragen opgesteld:

1.1 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op de emotie van het publiek?”*

1.2 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op de tevredenheid van het publiek?”*

1.3 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op de stemming van het publiek?”*

1.4 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op het gedrag van het publiek?”*

Zoals eerder beschreven is het leren over sport, spelers en teams een belangrijk motief om naar sport op televisie te kijken (Giles, 2003). Op televisie wordt vaak extra informatie gegeven bij wedstrijden zoals herhalingen, winkansen, informatie over de competitie en statistieken.

Voor het onderzoeken van het effect van het tonen van statistieken op de publieksbeleving bij het kijken naar een wedstrijd op televisie of internet kan de volgende deelvraag worden geformuleerd:

- 2 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op de publieksbeleving?”*

Hiernaast zal het effect van het tonen van statistieken op elk van de vier belevingsfactoren onderzocht worden. Hiervoor zijn een aantal deelvragen opgesteld:

- 2.1 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op de emotie van de kijkers?”*
- 2.2 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op de tevredenheid van de kijkers?”*
- 2.3 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op de stemming van de kijkers?”*
- 2.4 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op het gedrag van de kijkers?”*

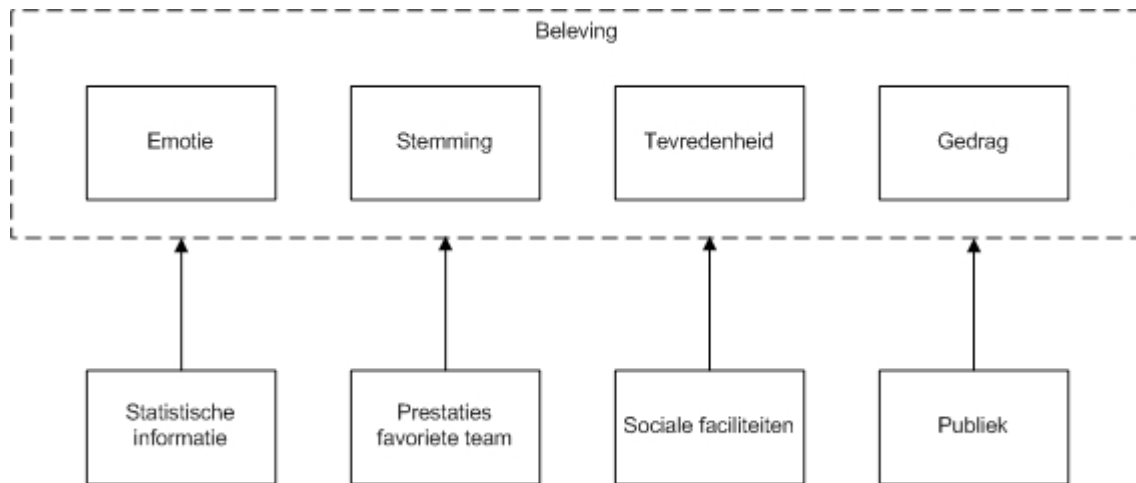
2.6 Relevantie

Er is in de literatuur niet een eenduidige definitie van publieksbeleving. Beleving wordt op veel verschillende manieren geïnterpreteerd en daarom zijn er zeer veel conclusies die antwoord geven op verschillende belevingsvraagstukken. Omdat er voor het meten van publieksbeleving geen bestaand model voorhanden is, is hiervoor een nieuw model ontwikkeld. Er is onderzocht uit welke factoren publieksbeleving bestaat en hoe deze te meten zijn. Dit nieuwe belevingsmodel kan bij toekomstig onderzoek naar de beleving van toeschouwers gebruikt worden.

Voor ORTEC brengt dit onderzoek in kaart of de publieksbeleving wordt verhoogd door het tonen van de statistieken. Wanneer dit positief is kan ORTEC dit onderzoek gebruiken bij het verkopen van hun producten aan televisie en andere belanghebbenden. Daarnaast wordt duidelijk op welke factoren van beleving het tonen van statistieken effect heeft. Dit kan ORTEC gebruiken bij de verdere ontwikkeling van zijn producten.

3 Methode zaal

Tijdens iedere eredivisie volleybalwedstrijd in de Rotterdam Topsportthal worden statistieken over de spelers en de teams getoond. Er zijn contracten gesloten tussen ORTEC en de Topsportthal over het tonen van deze statistieken. Het is dus niet mogelijk om het tonen van statistieken als onafhankelijke variabele in de zaal te manipuleren. Bovendien rekent het publiek op deze informatie tijdens de wedstrijden. Ook is het niet mogelijk om bij twee verschillende wedstrijden exact dezelfde omstandigheden te creëren, waardoor de methode waarbij de ene wedstrijd wel statistieken getoond worden en bij de andere niet geen optie is. Om de invloed van statistieken op de beleving te meten is voor een andere methode gekozen. Er is onderzocht welk aandeel van de variantie van beleving verklaard wordt door het tonen van statistieken. Er zijn naast het tonen van statistieken andere onafhankelijke factoren meegenomen waarvan verondersteld wordt dat deze invloed hebben op de beleving. Behalve de statistieken zijn er natuurlijk ontzettend veel factoren die de beleving van het publiek kunnen beïnvloeden. Hierbij is te denken aan de prestaties van het favoriete team, afstand tot het speelveld, verlichting en de temperatuur in de zaal. Naast deze externe factoren kunnen ook interne factoren een rol spelen bij de beïnvloeding van beleving zoals gemoedstoestand en mate van stress. Uit het onderzoek van Kuenzel en Yassim (2003) blijkt dat de beleving van toeschouwers van een cricketwedstrijd beïnvloed wordt door de kwaliteit van de wedstrijd, sociale faciliteiten en het publiek. Zij hebben één component van beleving onderzocht, namelijk plezier. In het onderzoek van Kuenzel en Yassim (2007) is het construct kwaliteit van de wedstrijd gemeten aan de hand van twee vragen. In deze twee vragen werd gesteld hoe groot het belang van de prestaties van het favoriete team voor de toeschouwer is. Een betere term voor dit construct zou dus zijn de prestaties van het favoriete team. In dit onderzoek zijn de factoren prestaties van het favoriete team, sociale faciliteiten en het publiek naast het tonen van statistieken geplaatst. Op deze manier zijn er vier onafhankelijke factoren die mogelijk de beleving beïnvloeden tijdens een wedstrijd (figuur 4).



Figuur 4 – Onderzoeksmodel publieksbeleving in de zaal

Dit onderzoeksmodel veronderstelt een effect van de prestaties van het favoriete team, sociale faciliteiten, publiek en statistieken op de beleving en de factoren waaruit zij bestaat. Om het effect te onderzoeken is een instrument ontwikkeld. In dit hoofdstuk wordt het instrument beschreven dat de invloedsfactoren en de publieksbeleving meet en de procedure die daarbij gebruikt is.

In paragraaf 3.1 wordt het instrument beschreven dat gebruikt is voor het meten van de onafhankelijke en de belevingsfactoren. In paragraaf 3.2 wordt toegelicht hoe de werving van respondenten in zijn werk is gegaan. Ten slotte staat in paragraaf 3.3 de procedure beschreven.

3.1 Instrument

Om het onderzoeksmodel te testen is een vragenlijst opgesteld. De vragenlijst bestaat uit negen onderdelen die in totaal uit 52 vragen bestaan. De vragenlijst telt vijf pagina's. De meeste vragen zijn beantwoord aan de hand van een 5-puntsschaal die loopt van 'helemaal mee oneens' (1) tot 'helemaal mee eens' (5). Een versie van de vragenlijst staat in bijlage 1.

Om te testen of de vragen in de vragenlijst goed begrepen worden en de vragenlijst niet te lang is, is een pretest gedaan. Deze pretest is twee weken voor de dataverzameling uitgevoerd onder bezoekers van een wedstrijd tussen Nesseland en Dynamo in de topsporthal te

Rotterdam. Veel omstandigheden zoals locatie, tonen van statistieken en de teams zijn hetzelfde als die bij de daadwerkelijke dataverzameling twee weken erna. Tijdens de pretest werden er 30 vragenlijsten uitgedeeld waarvan er 12 weer zijn ingeleverd. Van de ingeleverde vragenlijsten bleken er 10 bruikbaar te zijn. In de vragenlijst die bij de pretest gebruikt werd, werd emotie op twee manieren gemeten. Alleen de dimensies plezier en arousal zijn gebruikt. In paragraaf 3.1.2 wordt uitgelegd waarom dominance is weggelaten in het zaalonderzoek. De respondenten werd gevraagd hun gevoel weer te geven aan de hand van de Self-Assessment Manikin (Bradley & Lang, 1994) en 12 woordparen waarbij ze op een 5-puntsschaal moesten aangeven welke van de paren hun gevoel bij de wedstrijd het beste vertegenwoordigt (Mehrabian & Russel, 1974). Uit de pretest kwam naar voren dat de respondenten moeite hadden met het beantwoorden van de paren. Als commentaar werd vermeld dat deze manier van vragen “vaag” en “ingewikkeld” is. Ander commentaar was dat de vragenlijst te lang is en dus teveel tijd in beslag neemt. Hierop is besloten om de vragenlijst in te korten door de 12 items van Mehrabian en Russel (1974) weg te laten en de emotie alleen te meten met het door Bradley en Lang (1994) getoetste Self-Assessment Manikin. Bij de overige vragen ondervonden de respondenten geen problemen.

Na de pretest zijn twee vragen veranderd in een tegengestelde richting waardoor het bij het analyseren makkelijker is om foutief ingevulde vragenlijsten eruit te filteren. Het gaat om de vragen *“Ik ben niet blij dat ik deze wedstrijd heb bekeken”* en *“De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik overbodig”* (zie tabel 1 en 2). Het weglaten hiervan komt de betrouwbaarheid van de resultaten ten goede.

3.1.1 Invulinstructie

De vragenlijst begint met een introductie over het onderzoek. Er wordt uitgelegd door wie het onderzoek wordt uitgevoerd en hoe lang het invullen van de vragenlijst ongeveer duurt. Er wordt bewust niet verteld dat het onderzoek over de statistieken in de zaal gaat. Dit is gedaan om te voorkomen dat de toeschouwer zijn antwoorden wenselijk gaat invullen. Om de toeschouwers te stimuleren om de gehele vragenlijst in te vullen en in te leveren wordt een presentje beloofd bij het inleveren.

3.1.2 Meten publieksbeleving

Zoals eerder beschreven, wordt de publieksbeleving gemeten aan de hand van vier hoofdfactoren: emotie, stemming, tevredenheid en gedrag. In deze paragraaf wordt beschreven hoe iedere factor gemeten worden. In tabel 1 is te zien uit welke items de verschillende belevingsfactoren bestaan en wat de bijbehorende Cronbach's Alpha is.

Tabel 1 – Betrouwbaarheid belevingsfactoren

Schaal en items	Mean	SD	Alpha
Emotie			0,44
1. Self-Assessment Manikin: plezier	7,74	1,73	
2. Self-Assessment Manikin: arousal	5,73	2,00	
Tevredenheid			0,77
1. Ik ben niet blij dat ik deze wedstrijd heb bekeken	4,21	1,24	
2. Ik vond het leuk om naar de wedstrijd te kijken	4,55	0,73	
3. Ik ben tevreden over de prestaties van de spelers	3,99	1,03	
4. Ik ben tevreden over de prestaties van de teams	4,04	0,90	
5. Ik ben tevreden over de wedstrijd in het algemeen	4,10	0,88	
Stemming			0,80
1. Tijdens de wedstrijd word ik vrolijk als mijn favoriete team goed presteert	4,48	0,79	
2. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd opgewonden/geprikkel	3,26	1,13	
3. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd vrolijk na een overwinning	3,85	1,04	
4. Tijdens de wedstrijd word ik chagrijnig als mijn favoriete team slecht presteert	2,63	1,09	
5. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd teleurgesteld na een nederlaag	2,70	1,22	
6. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd chagrijnig na een nederlaag	2,29	1,12	
Gedrag			0,82
1. Sociale interactie			0,72
1.1 Ik praat tijdens de wedstrijd met anderen over gebeurtenissen in het veld	3,92	1,10	
1.2 Als de wedstrijd is afgelopen praat ik graag met anderen over de wedstrijd	3,99	1,02	
2. Aanmoedigen			0,62
2.1 Tijdens de wedstrijd moedig ik mijn favoriete team aan	4,14	1,08	
2.2 Tijdens de wedstrijd stamp ik op de grond	2,42	1,40	
3. Word-of-mouth			0,84
3.1 Ik zal andere mensen aanmoedigen om ook een keer te komen kijken	3,96	1,07	
3.2 Ik zal andere mensen positieve dingen over de wedstrijd vertellen	4,18	0,87	
4. Intentie om terug te komen			0,61
4.1 In de toekomst zal ik nog een wedstrijd bekijken op televisie of internet	4,41	0,91	
4.2 In de toekomst zal ik nog een wedstrijd live bekijken in de zaal	4,65	0,67	

Emotie

De emotie is gemeten met het Self-Assessment Manikin (SAM). Bij deze methode moeten respondenten een afbeelding kiezen uit verschillende plaatjes die hun gevoel bij de wedstrijd op dat moment het best vertegenwoordigt. In het onderzoek van Bradley en Lang (1994) worden drie dimensies van emotie gemeten, namelijk plezier, arousal en dominance. Omdat dominance vooral van toepassing is op een prikkel vanuit een object of media is deze in dit zaalonderzoek niet goed bruikbaar. Van emotie zullen dus alleen plezier en arousal worden gemeten. In figuur 2 (paragraaf 2.4) staan de afbeeldingen die hiervoor gebruikt zijn.

Op een 9-puntsschaal geven de respondenten aan welk plaatje hun gevoel bij de wedstrijd het best weergeeft. Het is dus ook mogelijk om een plaats tussen twee plaatjes in te kiezen. De interne consistentie (tabel 1) van het construct emotie als geheel is laag ($\alpha = 0,44$). Dit is geen verrassing aangezien plezier en arousal twee verschillende dimensies zijn van emotie en daarom ook als aparte variabelen gebruikt dienen te worden. In de analyses zullen beide dimensies dus apart van elkaar behandeld worden.

Stemming

Het meten van stemming is niet eenvoudig omdat de respondenten maar één keer de vragenlijst invullen. Het typische van stemming is juist dat een gevoel voor een langere tijd ervaren wordt. Een stemming kan door veel factoren beïnvloed worden en uit zich niet altijd in het gedrag. Om de stemming te meten is gekozen voor een methode waarbij vragen gesteld worden over iemand zijn gevoel tijdens de wedstrijd en zijn gevoel na de wedstrijd. Als iemand na de wedstrijd bijvoorbeeld nog steeds chagrijnig is als zijn favoriete team slecht gespeeld heeft, betekent dit dat zijn stemming door de wedstrijd is beïnvloed. De stemming wordt gemeten met de volgende vragen: *“Tijdens de wedstrijd word ik vrolijk als mijn favoriete team goed presteert”*, *“Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd opgewonden/geprikeld”*, *“Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd vrolijk na een overwinning”*, *“Tijdens de wedstrijd word ik chagrijnig als mijn favoriete team slecht presteert”*, *“Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd teleurgesteld na een nederlaag”* en *“Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd chagrijnig na een nederlaag”*. In tabel 1 is te zien dat de betrouwbaarheid van het construct stemming hoog is met een Cronbach's Alpha van 0,80.

Tevredenheid

De tevredenheid van een toeschouwer is gemeten aan de hand van vijf vragen. Deze vragen hebben betrekking op de tevredenheid over spelers, teams en de wedstrijd als geheel. Met deze vragen wordt de algemene tevredenheid gemeten die de toeschouwer voelt over de wedstrijd. De vragen die gesteld worden zijn *“Ik ben niet blij dat ik deze wedstrijd heb bekeken”*, *“Ik vond het leuk om naar de wedstrijd te kijken”*, *“Ik ben tevreden over de prestaties van de spelers”*, *“Ik ben tevreden over de prestaties van de teams”* en *“Ik ben tevreden over de wedstrijd in het algemeen”*. Deze vragen worden beantwoord op een 5-puntsschaal die loopt van “helemaal mee oneens” tot “helemaal mee eens”. De eerste vraag is negatief gesteld. Dit is gedaan om de respondenten er achteraf uit te kunnen filteren die de vragen zonder ze goed te lezen hebben ingevuld. Hierdoor zal de Cronbach’s Alpha van het construct tevredenheid lager uitvallen, maar zijn de resultaten wel betrouwbaarder. De Cronbach’s Alpha van tevredenheid is toch nog 0,77 en daarmee heel goed bruikbaar (tabel 1).

Gedrag

Gedrag is natuurlijk een zeer ruim begrip. In dit onderzoek wordt gedrag gemeten waarvan vermoed wordt dan het gerelateerd is aan het kijken naar de wedstrijd. Het gedrag is opgesplitst in sociale interactie, aanmoedigen, word-of-mouth en intentie om terug te komen.

De sociale interactie die een toeschouwer heeft tijdens de wedstrijd wordt gemeten met de vragen *“Ik praat tijdens de wedstrijd met anderen over gebeurtenissen in het veld”* en *“Als de wedstrijd is afgelopen praat ik graag met anderen over de wedstrijd”*. Het construct sociale interactie heeft een Cronbach’s Alpha van 0,72 (tabel 1).

Het aanmoedigen van de toeschouwer wordt gemeten aan de hand van twee vragen: *“Tijdens de wedstrijd moedig ik mijn favoriete team aan”* en *“Tijdens de wedstrijd stamp ik op de grond”*. Hoewel deze vragen in de literatuur een betrouwbaar construct vormden (Gantz & Wenner, 1995), blijkt in dit onderzoek de interne betrouwbaarheid vrij laag met een Cronbach’s Alpha van 0,62 (tabel 1). De reden dat de interne consistentie in dit onderzoek niet hoog is, kan mogelijk toegeschreven worden aan het feit dat het onderzoek in de zaal is

gehouden in tegenstelling tot thuis in het onderzoek van Gantz en Wenner (1995). Ook gaat het in dit onderzoek om toeschouwers van een volleybalwedstrijd in plaats van een voetbalwedstrijd. Er moet bij de analyses en resultaten rekening gehouden worden met de lage betrouwbaarheid van dit construct.

De word-of-mouth is een construct waarmee wordt gemeten in hoeverre de toeschouwer na de wedstrijd positief over de wedstrijd met andere mensen zal praten. Bij een positieve word-of-mouth kan dit ertoe leiden dat door iemands enthousiasme ook andere mensen naar de wedstrijd komen kijken. Er kan dus gesteld worden dat een positieve word-of-mouth van de toeschouwers een belangrijke rol kan spelen in het trekken van meer publiek bij wedstrijden. De word-of-mouth van een toeschouwer is gemeten met de vragen *“Ik zal andere mensen aanmoedigen om ook een keer te komen kijken”* en *“Ik zal andere mensen positieve dingen over de wedstrijd vertellen”*. Dit construct heeft een hoge Cronbach's Alpha van 0,84 (tabel 1) en is daarmee zeer goed bruikbaar.

De intentie om terug te komen wordt gemeten aan de hand van een tweetal vragen, namelijk *“In de toekomst zal ik nog een wedstrijd bekijken op televisie of internet”* en *“In de toekomst zal ik nog een wedstrijd live bekijken in de zaal”*. Hiermee wordt dus bepaald in hoeverre de toeschouwer geneigd is om nog eens naar een wedstrijd te gaan kijken. De betrouwbaarheid van dit construct is laag met een Cronbach's Alpha van 0,61 (tabel 1). Hier dient dus bij de analyses en resultaten rekening mee te worden gehouden.

Wanneer de vier gedragselementen sociale interactie, aanmoedigen, word-of-mouth en intentie om terug te komen als geheel genomen worden, ontstaat er een construct gedrag met een Cronbach's Alpha van 0,82 (tabel 1). Gedrag zal in dit onderzoek dan ook als geheel construct gebruikt worden.

Beleving

Wanneer de betrouwbaarheid van publieksbeleving als geheel wordt bepaald, komt daar een Cronbach's Alpha van 0,84 uit. Beleving is dus als construct prima te gebruiken in de analyses.

3.1.3 Meten invloedsfactoren

In dit deel van de vragenlijst worden de constructen prestaties van het favoriete team, sociale faciliteiten, publiek en statistieken gemeten. Ieder construct bestaat uit een aantal items waarmee het construct gemeten wordt. In tabel 2 staan per construct de items onder elkaar met de bijbehorende betrouwbaarheid.

Tabel 2 – Betrouwbaarheid invloedsfactoren

Schaal en items	Mean	SD	Alpha
Prestaties favoriete team			0,86
1. Ik vind de wedstrijd pas leuk als mijn favoriete team goed presteert	3,24	1,20	
2. Mijn plezier hangt af van de prestaties van mijn favoriete team	3,05	1,16	
Sociale faciliteiten			0,60
1. Ik vind het leuk om met andere toeschouwers te praten tijdens de wedstrijd	4,22	0,96	
2. Ik vind het leuk om met familie of vrienden naar de wedstrijd te kijken	3,73	1,00	
Publiek			0,69
1. klappen en aanmoedigen van het publiek zorgt voor een goede sfeer	4,59	0,74	
2. Het luisteren naar het publiek vind ik leuk	4,05	0,85	
Statistieken			0,88
1. Ik kijk tijdens de wedstrijd vaak naar de statistieken die getoond worden	3,79	1,10	
2. De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik leuk	4,06	0,98	
3. De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik handig	3,95	1,04	
4. De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik overbodig	3,98	1,05	
5. Ik ben tevreden met de statistieken die getoond werden	3,92	0,93	

Prestaties van het favoriete team

Het belang van de prestaties van het favoriete team wordt gemeten aan de hand van twee items en geeft weer hoe belangrijk de toeschouwer de prestaties van zijn favoriete team vindt. De vragen waarmee het belang van de prestaties van het favoriete team gemeten wordt zijn *“Ik vind de wedstrijd pas leuk als mijn favoriete team goed presteert”* en *“Mijn plezier hangt af van de prestaties van mijn favoriete team”*. De prestaties van het favoriete team als construct heeft een zeer hoge Cronbach’s Alpha van 0,86 (tabel 2).

Sociale faciliteiten

Het construct sociale faciliteiten (twee items) beschrijft in welke mate een toeschouwer het leuk vindt om met familie, vrienden of andere toeschouwers naar de wedstrijd te kijken en te praten. Het belang van sociale faciliteiten wordt gemeten aan de hand van de volgende twee vragen: *“Ik vind het leuk om met andere toeschouwers te praten tijdens de wedstrijd”* en *“Ik vind het leuk om met familie of vrienden naar de wedstrijd te kijken”*. Dit construct heeft een Cronbach’s Alpha van 0,60 en is daarmee niet heel betrouwbaar (tabel 2). Bij de analyse van de data dient rekening te worden gehouden met de lage betrouwbaarheid van dit construct.

Publiek

De derde variabele publiek bestaat uit twee items en beschrijft in welke mate de toeschouwer het leuk vindt dat hij omringd is door publiek. In hoeverre de toeschouwer het omringd zijn door publiek op prijs stelt, wordt gemeten met de vragen *“Het klappen en aanmoedigen van het publiek zorgt voor een goede sfeer”* en *“Het luisteren naar het publiek vind ik leuk”*. De betrouwbaarheid van dit construct is voldoende met een Cronbach’s Alpha van 0,69 (tabel 2).

Statistieken

Ten slotte geven de variabele statistieken weer wat de attitude van de toeschouwer is ten opzichte van het tonen van statistieken. Het construct statistieken bestaat uit de volgende vijf items: *“Ik kijk tijdens de wedstrijd vaak naar de statistieken die getoond worden”*, *“De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik leuk”*, *“De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik handig”*, *“De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik overbodig”* en *“Ik ben tevreden met de statistieken die getoond werden”*. Het construct statistieken heeft, zoals in tabel 2 te zien is, een hoge betrouwbaarheid ($\alpha = 0,88$).

3.1.4 Overige vragen

In de vragenlijst zijn vragen opgenomen die niet vallen onder de invloeds- of de belevingsfactoren. Deze vragen zijn in de vragenlijst opgenomen om ORTEC van extra informatie te kunnen voorzien. Deze informatie kunnen zij gebruiken om hun producten te optimaliseren en uit te breiden. De volgende vragen zijn gesteld: *“Heb je gezien dat er tijdens de wedstrijd statistieken op het scherm worden getoond?”*, *“Begreep je alle statistieken die getoond werden?”*, *“Bij welke statistieken ondervond je problemen?”*, *“Wat zou je anders willen zien aan de statistieken?”* en *“Wat is je commentaar/tips over de statistieken op het scherm?”*.

3.2 Respondenten

De respondenten bestaan uit toeschouwers van een thuiswedstrijd van het volleybalteam Nesselande uit de Nederlandse A-league. Tijdens deze wedstrijd speelde Nesselande tegen Dynamo in de Topsporthal te Rotterdam. Een gemiddelde wedstrijd trekt 300 bezoekers maar een topwedstrijd als deze tussen de 500 en 1000. In de sporthal hangt een groot digitaal scherm waarop tijdens de wedstrijd de standen en statistieken getoond worden. Dit scherm is voor alle toeschouwers goed zichtbaar.

3.3 Procedure

Voordat de wedstrijd begon werd aan de toeschouwers een vragenlijst en een pen uitgedeeld. Bij het uitreiken van de vragenlijst werd gevraagd deze na de wedstrijd in te leveren. Voordat de wedstrijd begon en tijdens de setwissels werden de toeschouwers op de vragenlijst geattendeerd door de omroeper in de zaal.

Tijdens de wedstrijd waren veel rustmomenten in de vorm van setwissels en time-outs. De toeschouwers hadden dus voldoende tijd om de vragenlijst in te vullen zonder iets van de wedstrijd te hoeven missen.

4 Resultaten zaal

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het zaalonderzoek beschreven. In paragraaf 4.1 wordt beschreven hoe de respons bij de dataverzameling was. Paragraaf 4.2 geeft de achtergrond van de respondenten weer. In paragraaf 4.3 worden de regressieanalyses met de belevingsfactoren beschreven. Tot slot wordt in paragraaf 4.5 de conclusie beschreven.

4.1 Respons

Van de 500 uitgedeelde vragenlijsten zijn er in totaal 206 ingeleverd. Hiervan waren er 16 leeg ingeleverd. Daarna zijn er na toetsing van de tegengestelde vragen nog eens 40 weggevallen, zodat er 150 bruikbare overbleven. Het uiteindelijke responspercentage komt daarmee op 30%.

4.2 Achtergrondgegevens

Algemeen

Van alle respondenten is 48.7% man en 51.3% vrouw. De leeftijd van de respondenten ligt tussen de 9 en 76 jaar. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 37 jaar (SD = 18). Het grootste deel van de respondenten (39,9%) is hoogopgeleid (HBO, WO), 35% is middelbaar opgeleid (HAVO, VWO, MBO) en 25,2% is laag opgeleid (basisschool, VMBO).

Volleybal

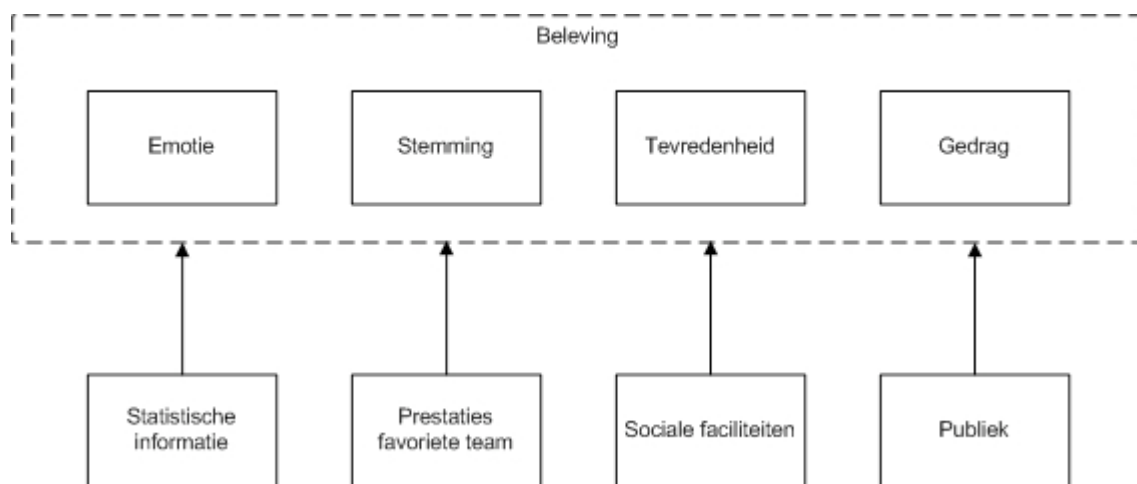
Van alle respondenten speelt 49.7% zelf volleybal. Van de respondenten die zelf volleybal spelen doet 82.7% dit in competitieverband en de overige 17.3% in recreatief verband. Verder is aan de respondenten gevraagd welk cijfer zij hun volleybalkennis zouden geven op een schaal van 1 tot 10. Gemiddeld gaven de respondenten zichzelf een 7.30 (SD = 1,84).

Er is ook gevraagd hoeveel volleybalwedstrijden de respondent per maand in de zaal of op televisie/internet bekijkt. 22,4% bekijkt nooit wedstrijden in de zaal, 51,1% van de respondenten bezoekt tussen de 1 en de 4 wedstrijden per maand en 26,5% bezoekt meer dan

4 wedstrijden per maand. Van de respondenten bekijkt 22,1% nooit volleybalwedstrijden op televisie of het internet. 60,5% bekijkt tussen de 1 en de 4 wedstrijden en 17,4% meer dan 4 wedstrijden per maand op televisie of internet. De betrokkenheid van de respondenten bij volleybal is gemeten aan de hand van een 5-puntsschaal die loopt van niet betrokken tot zeer betrokken. Ook voor de interesse in volleybal is gebruik gemaakt van een 5-puntsschaal die loopt van niet geïnteresseerd tot zeer geïnteresseerd. Gemiddeld scoren de respondenten op betrokkenheid en interesse hoog, namelijk 4,05 (SD = 1,06) en 4,26 (SD = 0,93) respectievelijk. Wanneer de respondenten worden ingedeeld in een groep weinig of veel betrokkenheid/interesse in volleybal komen in de groep met weinig slechts 13 personen en in de groep met veel betrokkenheid/interesse 137 personen.

4.3 Analyses

In deze paragraaf worden de regressieanalyses beschreven die gedaan zijn om het effect van de invloedsvariabelen op de beleving en zijn factoren te onderzoeken. In figuur 5 is te zien welke variabelen in de regressieanalyses betrokken zijn.



Figuur 5 – Regressiemodel beleving

Eerst is er een regressieanalyse gedaan met beleving als afhankelijke variabele. Vervolgens is voor iedere factor van beleving een regressieanalyse uitgevoerd. De factoren die uit specifiekere onderdelen bestaan (emotie en gedrag) bevatten aanvullende analyses.

4.3.1 Beleving

Er is een regressieanalyse uitgevoerd met beleving als afhankelijke variabele en de factoren publiek, sociale faciliteiten, prestaties van het favoriete team en de statistieken als onafhankelijke variabelen (figuur 5). De onafhankelijke variabelen zijn stapsgewijs toegevoegd (tabel 3). Er is te zien dat deze factoren samen 36% van de variantie van beleving verklaren. Behalve de prestaties van het favoriete team zijn alle onafhankelijke variabelen van invloed op de beleving. Het publiek verklaart 23% van de variantie van beleving. Wanneer sociale faciliteiten aan het model wordt toegevoegd zorgt dit voor een extra 8% verklaarde variantie. Ten slotte zorgt het tonen van statistieken voor nog eens 3%. Deze drie zijn positieve voorspellers van de beleving in het algemeen.

Tabel 3 – Regressie beleving

Onafhankelijke variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Publiek	0,48***	0,36***	0,34***	0,33***
Sociale faciliteiten		0,30***	0,29***	0,29***
Prestaties van het favoriete team			0,12 ^A	0,10
Statistieken				0,20**
F	42,78	31,20	22,10	19,61
Sig	0,00	0,00	0,00	0,00
R ²	0,23	0,31	0,33	0,36

Note. *p < .05, **p < .01, ***p < .001; ^Ap < .10; waarden zijn gestandaardiseerd (β 's)

4.3.2 Emotie

Zoals eerder beschreven zijn van de respondenten zowel plezier als arousal gemeten. Er is onderzocht of de factoren statistieken, prestaties van het favoriete team, sociale faciliteiten en publiek invloed hebben op emotie. Plezier en arousal kunnen niet samen genomen worden als één construct omdat de Cronbach's Alpha niet voldoende betrouwbaar is. De variabelen zijn apart geanalyseerd. Om te bekijken welke van de invloedsvariabelen de variantie van de emoties voorspellen is voor beide dimensies van emotie een regressieanalyse uitgevoerd.

De regressiemodellen waarbij plezier en arousal voorspeld worden zijn beide niet significant. Dat wil dus zeggen dat het verband tussen de variabelen publiek, sociale faciliteiten, prestaties van het favoriete team, statistieken en het plezier of de arousal die iemand beleeft, niet

aangetoond zijn. De verbanden die bij de regressieanalyse zijn verkregen kunnen worden toegeschreven aan het toeval.

4.3.3 Stemming

De invloed van de factoren op de stemming is bepaald door middel van regressie. De variantie van stemming wordt voor 22% verklaard door de voorspellers (bijlage 3.1). Het publiek en de prestaties van het favoriete team zijn hierbij significante voorspellers. Het tonen van statistieken is bijna significant ($p < 0,10$).

4.3.4 Tevredenheid

De tevredenheid van toeschouwers is gemeten aan de hand van vragen over de tevredenheid over de wedstrijd, de teams en de spelers. Er is onderzocht of de tevredenheid beïnvloed wordt door het tonen van statistieken, prestaties van het favoriete team, sociale faciliteiten en het publiek.

Om te onderzoeken of de tevredenheid voorspeld wordt door deze vier factoren is een stapsgewijze regressie uitgevoerd (bijlage 3.2).

Uit de resultaten blijkt dat 30% van de variantie van tevredenheid verklaard wordt door de invloedsfactoren waarbij alleen het tonen van statistieken significant is ($p < 0,01$). Het tonen van statistieken verhoogt de verklaarde variantie met 10%.

4.3.5 Gedrag

Gedrag bestaat uit vier factoren: sociale interactie, aanmoedigen, word-of-mouth en intentie om terug te komen. Allereerst is er een regressieanalyse met gedrag als afhankelijke variabele uitgevoerd.

Het construct gedrag wordt voor 38% verklaard door de onafhankelijke variabelen. Het publiek en de sociale faciliteiten dragen significant bij aan de variantie van gedrag (bijlage 3.3).

Sociale interactie

Een factor van gedrag is de interactie met anderen. Er is onderzocht wat de invloed is van de onafhankelijke factoren op de interactie met andere toeschouwers.

Uit de regressieanalyse (bijlage 3.4) blijkt dat 30% van de variantie van interactie met anderen verklaard wordt door de onafhankelijke factoren waarbij publiek en sociale faciliteiten zeer significante voorspellers zijn. Het tonen van statistieken draagt niet significant bij aan de variantie van sociale interactie.

Aanmoedigen

Om erachter te komen of de neiging tot aanmoedigen van toeschouwers voorspeld kan worden door de onafhankelijke factoren statistieken, prestaties van het favoriete team, sociale faciliteiten en het publiek is ook hier een regressie uitgevoerd.

Uit de resultaten (bijlage 3.5) komt naar voren dat 21% van de variantie van aanmoedigen verklaard wordt door de onafhankelijke variabelen. Alleen publiek en sociale faciliteiten zijn significant. De prestaties van het favoriete team is bijna significant ($p < 0,10$). Het tonen van statistieken draagt niet bij aan de variantie van aanmoedigen.

Word-of-mouth

Om te onderzoeken of de onafhankelijke variabelen bijdragen aan de variantie van de word-of-mouth is een regressieanalyse uitgevoerd.

In bijlage 3.6 is af te lezen dat 27% van de variantie van word-of-mouth verklaard wordt door de onafhankelijke variabelen. Het publiek, de sociale faciliteiten en het tonen van statistieken zijn significante voorspellers van een positieve word-of-mouth. Het tonen van statistieken verklaart 3% van de variantie van de word-of-mouth.

Intentie om terug te komen

Ook de intentie om terug te komen is op deze manier geanalyseerd.

Van de variantie van de intentie om terug te komen wordt 8% door de onafhankelijke variabelen verklaard (bijlage 3.7). Er zijn echter geen significante voorspellers. Het tonen van statistieken verklaart niet significant een deel van de variantie van de intentie om terug te komen.

4.4 Conclusie zaalonderzoek

Het onderzoeken van het effect van het tonen van statistieken op de publieksbeleving in de zaal is niet gemakkelijk vanwege de vele factoren die van invloed zijn op de beleving. Toch zijn er interessante resultaten naar voren gekomen. Uit de regressieanalyses blijkt dat het tonen van statistieken significant bijdraagt aan de variantie van de tevredenheid, de word-of-mouth en de beleving als geheel van toeschouwers. Hieronder zal antwoord worden gegeven op de onderzoeksvragen.

Om antwoord te geven op deelvraag 1 is de invloed van de onafhankelijke factoren op de beleving als geheel geanalyseerd.

1 *“Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op de publieksbeleving?”*

Wanneer beleving als geheel construct wordt beschouwd blijkt dat het publiek, de sociale faciliteiten en het tonen van statistieken significant bijdragen aan de variantie van de beleving. Alleen de prestaties van het favoriete team is geen significante voorspeller. Het tonen van statistieken verklaart in dit model 3% van de variantie van beleving.

Er zijn aanvullende analyses uitgevoerd met de belevingsfactoren als onafhankelijke variabelen. Van deze belevingsfactoren worden de volgende vragen beantwoord.

1.1 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op de emotie van het publiek?”

De variantie van emotie is niet te verklaren door de gebruikte modellen. Alle regressiemodellen die voor de dimensies plezier en arousal zijn geanalyseerd zijn niet significant. Hierdoor kunnen er geen uitspraken gedaan worden over een eventuele invloed van het tonen van statistieken op de dimensies van emotie. De resultaten van de regressieanalyse kunnen worden toegeschreven aan het toeval.

1.2 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op de tevredenheid van het publiek?”

Uit de resultaten blijkt dat het tonen van statistieken een significante voorspeller is van de tevredenheid van de toeschouwers. Dit betekent dus dat wanneer tijdens een wedstrijd statistieken getoond worden, de toeschouwers meer tevreden zullen zijn dan wanneer er geen statistieken getoond worden. Het tonen van statistieken is de enige significante voorspeller in dit model en verklaart 10% van de variantie van tevredenheid.

1.3 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op de stemming van het publiek?”

Het tonen van statistieken is bijna een significante voorspeller van de stemming van toeschouwers. Uit de analyses bleek dat het publiek en de prestaties van het favoriete team een deel van de variantie van stemming verklaren. Het tonen van statistieken is net niet significant ($p < 0,10$) waardoor deze niet als voorspellende variabele kan worden beschouwd.

1.4 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens op een scherm in de zaal op het gedrag van het publiek?”

De variantie van het gedrag van de toeschouwers wordt voor een groot deel verklaard door het publiek en de sociale faciliteiten. Het tonen van statistieken is bij de analyse waarbij gedrag als construct is genomen geen significante voorspeller.

Wanneer de verschillende factoren van gedrag worden beschouwd blijkt het tonen van statistieken wel invloed te hebben op de word-of-mouth. Zo verklaart het tonen van statistieken 3% van de variantie van de word-of-mouth. Hieruit kan geconcludeerd worden dat wanneer er tijdens een wedstrijd statistieken getoond worden, de toeschouwers een positievere word-of-mouth zullen hebben dan wanneer er geen statistieken getoond worden. Van de overige factoren van gedrag wordt geen variantie verklaard door het tonen van statistieken.

Er kan dus geconcludeerd worden dat het tonen van statistieken effect heeft op de publieksbeleving bij een wedstrijd in de zaal. Zowel bij de beleving als geheel als bij de tevredenheid en de word-of-mouth draagt het tonen van statistieken positief bij aan de variantie.

5 Methode videoregistratie

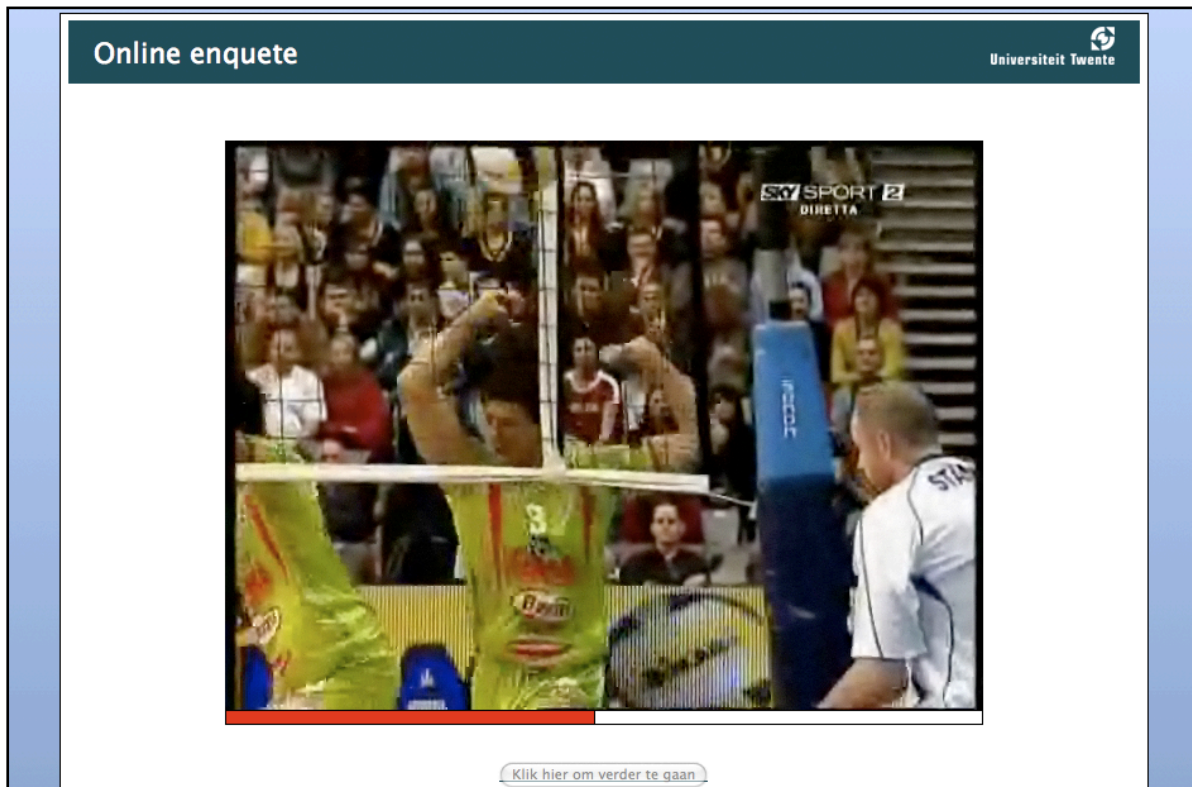
In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe het onderzoek is opgezet en uitgevoerd om het effect van het tonen van statistieken bij een videoregistratie op de beleving van de kijkers te meten. Eerst wordt in paragraaf 5.1 het instrument beschreven. Vervolgens wordt in paragraaf 5.2 uitgelegd hoe aan respondenten gekomen is. Paragraaf 5.3 beschrijft de procedure die de respondenten doorlopen hebben.

5.1 Instrument

Er is een website ontwikkeld waarop respondenten mee konden doen aan dit onderzoek. Op deze website staan twee videoregistraties, één met statistieken (figuur 6) en één zonder statistieken (figuur 7), en de vragenlijst uit bijlage 2. Beide videoregistraties zijn precies hetzelfde met als enige verschil dat in de één steeds statistieken getoond worden en in de ander niet. De respondenten weten niet dat er twee versies van de video zijn en weten ook niet naar welke versie zij kijken.



Figuur 6 – Videoregistratie met statistieken



Figuur 7 – Videoregistratie zonder statistieken

Er is een pretest gedaan om te testen of de website technisch goed werkt. Ook is gekeken of de respondenten alle vragen goed begrijpen en de vragen binnen een acceptabele tijd kunnen beantwoorden. Naar aanleiding van de pretest zijn er een aantal dingen aangepast. Zo zijn de vragen op iedere pagina in willekeurige volgorde gesteld. Dit is gedaan om te voorkomen dat respondenten de vragen gegroepeerd per construct moeten beantwoorden. De kans dat zij dan per construct dezelfde antwoorden geven wordt hierdoor kleiner. Dit komt uiteraard de betrouwbaarheid ten goede.

De onafhankelijke variabele in dit onderzoek is het feit of er in de video wel of niet statistieken getoond zijn. Of een respondent de video met of zonder statistieken te zien krijgt, wordt random bepaald. In paragraaf 5.3 worden de stappen beschreven die de respondenten doorlopen op de website.

5.1.1 Meten publieksbeleving

De afhankelijke variabelen komen grotendeels overeen met de variabelen die in het zaalonderzoek zijn gebruikt. Om de publieksbeleving te meten is gebruik gemaakt van het model uit paragraaf 2.4. In dit model is de beleving meetbaar gemaakt door deze op te splitsen in de factoren tevredenheid, emotie, stemming en gedrag. De factoren emotie en gedrag worden op hun beurt verder opgesplitst. In tabel 4 zijn de factoren met de bijbehorende items te vinden. Van de factoren is de betrouwbaarheid bepaald door de Cronbach's Alpha te berekenen.

Tabel 4 – Betrouwbaarheid belevingsfactoren

Schaal en items	Mean	SD	Alpha
Emotie			0,66
1. Self assessment manikin: plezier	6,01	1,99	
2. Self assessment manikin: arousal	3,76	2,14	
3. Self assessment manikin: dominance	4,99	2,02	
Tevredenheid			0,87
1. Ik ben niet blij dat ik deze wedstrijd heb bekeken	3,66	1,16	
2. Ik vond het leuk om naar de wedstrijd te kijken	3,15	1,25	
3. Ik ben tevreden over de prestaties van de spelers	3,26	0,96	
4. Ik ben tevreden over de prestaties van de teams	3,11	0,95	
5. Ik ben tevreden over de wedstrijd in het algemeen	3,21	0,94	
Stemming			0,72
1. Tijdens de wedstrijd word ik vrolijk als mijn favoriete team goed presteert	2,99	1,08	
2. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd opgewonden/geprikeld	3,86	1,13	
3. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd vrolijk na een overwinning	3,11	1,04	
4. Tijdens de wedstrijd word ik chagrijnig als mijn team slecht presteert	2,38	1,09	
5. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd teleurgesteld na een nederlaag	3,93	1,14	
6. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd chagrijnig na een nederlaag	4,09	1,08	
Gedrag			0,90
1. Sociale interactie			0,81
1.1 Ik praat tijdens de wedstrijd met anderen over gebeurtenissen in het veld	3,26	1,31	
1.2 Als de wedstrijd is afgelopen praat ik met anderen over de wedstrijd	2,96	1,41	
2. Aanmoedigen			0,86
2.1 Tijdens de wedstrijd moedig ik mijn favoriete team aan	1,74	1,15	
2.2 Tijdens de wedstrijd stamp ik op de grond	1,74	1,22	
3. Word-of-mouth			0,82
3.1 Ik zal andere mensen aanmoedigen om ook een keer te komen kijken	2,39	1,36	
3.2 Ik zal andere mensen positieve dingen over de wedstrijd vertellen	2,32	1,27	
4. Intentie om terug te komen			0,84
4.1 In de toekomst zal ik nog een wedstrijd bekijken op televisie of internet	2,37	1,34	
4.2 In de toekomst zal ik nog een wedstrijd live bekijken in de zaal	2,38	1,34	

In tabel 4 is te zien dat bijna alle constructen goede betrouwbaarheid vertonen. Alleen het construct emotie komt niet boven de kritieke 0,70 waarde uit. Met zijn 0,66 is emotie matig betrouwbaar. Net als bij het onderzoek in de zaal is dit niet vreemd. Er worden drie verschillende dimensies van emotie gemeten. Deze dimensies, plezier, arousal en dominance zullen dan ook als zelfstandige variabelen behandeld worden bij de analyses.

Wanneer de betrouwbaarheid van publieksbeleving als geheel wordt bepaald komt daar een Cronbach's Alpha van 0,92 uit. Beleving is als construct dus prima te gebruiken in de analyses.

5.1.2 Overige vragen

In de vragenlijst zijn net als bij het zaalonderzoek vragen opgenomen die niet vallen onder de invloed- of de belevingsfactoren. Deze vragen zijn in de vragenlijst opgenomen om ORTEC van extra informatie te kunnen voorzien. Deze informatie kunnen zij gebruiken om hun producten te optimaliseren en uit te breiden. De volgende vragen zijn gesteld: *“Heb je gezien dat er tijdens de wedstrijd statistieken op het scherm worden getoond?”*, *“Begreep je alle statistieken die getoond werden?”*, *“Bij welke statistieken ondervond je problemen?”*, *“Wat zou je anders willen zien aan de statistieken?”* en *“Wat is je commentaar/tips over de statistieken op het scherm?”*.

5.2 Respondenten

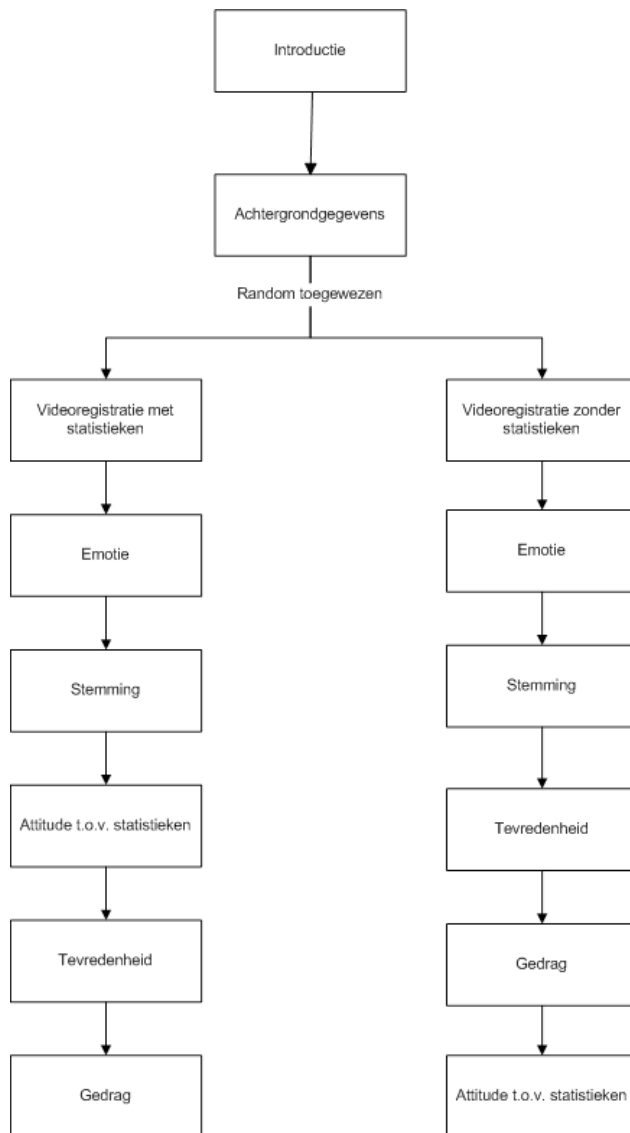
De respondenten bestaan uit mensen die toegang hadden tot het internet en bereid waren deel te nemen aan dit onderzoek. De proefpersonen hoefden volleybal niet perse leuk te vinden of vaak wedstrijden te bezoeken. Er is door middel van vragen bepaald of de proefpersoon kennis heeft van volleybal en of hij of zij geïnteresseerd is in volleybal. Ook is gevraagd of de proefpersoon wel eens naar volleybalwedstrijden kijkt en zijn enkele persoonlijke kenmerken als leeftijd en geslacht genoteerd.

Alle studenten van de opleiding Communication Studies zijn uitgenodigd om op internet mee te doen aan dit onderzoek. Daarnaast is via het sociale netwerk Hyves.nl een e-mail

uitgezonden waarin mensen werden uitgenodigd. Behalve directe uitnodigingen kregen de respondenten die de vragenlijst hadden voltooid de gelegenheid om zelf vrienden en bekenden uit te nodigen. Iedere respondent kon op die manier zelf vijf nieuwe mensen uitnodigen.

5.3 Procedure

Wanneer een respondent op de website komt vult hij eerst enkele achtergrondgegevens in (zie bijlage 2). Daarna krijgt de respondent willekeurig een video te zien waarbij wel of niet statistieken getoond worden. Direct nadat de video is afgelopen vult hij vragen in die betrekking hebben op zijn tevredenheid, gedrag, emotie, stemming en de statistieken (als die in zijn film getoond zijn). In figuur 8 is een schematisch overzicht te zien van de stappen die de respondenten hebben doorlopen.



Figuur 8 – Schematisch overzicht van de methode met de videoregistratie

Zoals in figuur 8 te zien is beantwoorden de respondenten de vragen die bij de belevingsfactoren horen in een vaste volgorde. Er zijn meerdere factoren op één pagina geplaatst en deze zijn vervolgens in een willekeurige volgorde aan de respondent gepresenteerd. Iedere respondent heeft de vragen dus in een willekeurige volgorde beantwoord waardoor de resultaten niet afhankelijk kunnen zijn van de volgorde waarin de vragen zijn gesteld. Ook de respondenten die de videoregistratie zonder statistieken hebben bekeken kregen op het eind vragen over hun attitude ten opzichte van statistieken. Hierbij werden zij begeleid door het tonen van screenshots van de registratie met statistieken zodat zij snaptten waar de vragen over gaan. Dit is gedaan om waardevolle informatie te verzamelen over de attitude van kijkers ten opzichte van de statistieken.

6 Resultaten videoregistratie

6.1 Respons

Er hebben 234 mensen de website bezocht waarvan er 175 de enquête geheel hebben doorlopen. Omdat de respondenten op de website verplicht waren alle vragen in te vullen, en hierop ook gecontroleerd werden, zijn alle 175 enquêtes bruikbaar. Er zijn aan het begin 435 mensen uitgenodigd om deel te nemen. Het responspercentage komt daarmee op 40%. Omdat respondenten ook weer andere mensen konden uitnodigen is het responspercentage niet heel erg betrouwbaar. Het is hierdoor namelijk mogelijk dat er meer dan 435 mensen zijn uitgenodigd.

6.2 Achtergrondgegevens

Naast de vragen die de beleving meten zijn er ook vragen gesteld over de achtergrond van de respondent. Op basis van de antwoorden die de respondenten op deze vragen hebben gegeven kunnen de respondenten ingedeeld worden in verschillende groepen. Met behulp van deze achtergrondgegevens is er bij de analyses onderzocht of er verschillen zijn in de resultaten tussen de groepen.

Algemeen

De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 26 jaar ($SD = 8$). De jongste respondent is 13 en de oudste 58 jaar. De respondenten zijn ingedeeld in drie leeftijdscategorieën: 0-20, 21-40 en ouder dan 40 jaar. In tabel 5 is te zien dat de grootste groep respondenten (80%) tussen de 21 en de 40 jaar oud is. 14% is jonger dan 21, en slechts 6% is ouder dan 40 jaar.

Tabel 5 – Leeftijd

Leeftijdscategorie in jaren	N	Percentage (%)
0-20	24	14
21-40	141	80
>40	10	6
Totaal	175	100

Het grootste deel van de respondenten (74,4%) is hoogopgeleid (HBO, WO), 21,5% is middelbaar opgeleid (HAVO, VWO, MBO) en 4,1% is laag opgeleid (basisschool, VMBO).

Volleybal

De respondenten is gevraagd om zichzelf een cijfer te geven voor hun volleybalkennis op een schaal van 1 tot 10. Gemiddeld gaven de respondenten zichzelf voor hun volleybalkennis een 6,00 (SD = 3).

De respondenten hebben op een 5-puntsschaal aangegeven in hoeverre zij zich betrokken voelen bij en hun interesse in volleybal in het algemeen. Van betrokkenheid is het gemiddelde 2,91 (SD = 1,48). Van interesse in volleybal is het gemiddelde 3,22 (SD = 1,41). Uit een betrouwbaarheidsanalyse waarbij interesse en betrokkenheid samen als construct zijn genomen komt een Cronbach's Alpha naar voren van 0,95. Dit is dus ruim voldoende om de betrokkenheid en interesse samen te nemen. Het gemiddelde van dit nieuwe construct, betrokkenheid/interesse, is 3,07 (SD = 1,40). De respondenten worden ingedeeld in lage (1 tot 3) en hoge (3 tot en met 5) betrokkenheid/interesse (zie tabel 6).

Tabel 6 – Betrokkenheid & interesse

Betrokkenheid/interesse	N	Percentage (%)
Laag	67	38
Hoog	108	62
Totaal	175	100

6.3 Analyses

In deze paragraaf worden de analyses beschreven waarbij is onderzocht wat het effect is van het tonen van statistieken op de beleving en zijn factoren. Ook zijn aanvullende analyses gedaan waarbij de respondenten zijn ingedeeld in groepen, gebaseerd op hun achtergrond (paragraaf 6.2).

6.3.1 Beleving

Er is een groep respondenten die de video met statistieken heeft gezien en een groep die de video zonder statistieken heeft bekeken. Om te onderzoeken wat het effect is van het tonen van statistieken op de beleving als geheel is een One-Way ANOVA uitgevoerd. In deze toets is het feit of de film statistieken bevatte als onafhankelijke variabele genomen en het construct beleving als afhankelijke.

De gemiddelde beleving verschilt significant tussen de respondenten die de video met statistieken en de respondenten die de video zonder statistieken hebben gezien, $F(1, 173) = 4,93$ met $p < 0,05$. Gemiddeld is de beleving van respondenten die de video zonder statistieken hebben gezien 2,83 (SD = 0,71). De beleving van de respondenten die de video met statistieken hebben gezien is gemiddeld 3,07 (SD = 0,82). Hier kan uit geconcludeerd worden dat de algemene beleving van respondenten die de video met statistieken hebben gezien hoger is dan de beleving van respondenten die de video zonder statistieken hebben bekeken.

6.3.2 Belevingsfactoren

Om te onderzoeken wat de verschillen van de belevingsfactoren zijn tussen de groepen is een One-Way ANOVA uitgevoerd. Hierbij is het feit of de respondent de video met of zonder statistieken heeft gezien de onafhankelijke factor die de groep in tweeën deelt. In tabel 7 zijn de belevingsfactoren te zien met de gemiddelde score van de belevingsfactoren voor de respondenten die de video met statistieken (N = 88) en de respondenten die de video zonder statistieken (N = 87) hebben gezien.

Tabel 7 – Gemiddelden per belevingsfactor

Belevingsfactoren	Video			
	Zonder statistieken (n = 87)		Met statistieken (n = 88)	
	M	SD	M	SD
Emotie	4,70 ^A	1,48	5,14 ^A	1,65
Plezier	5,93	2,01	6,08	1,97
Arousal	3,51	1,94	4,01	2,30
Dominance	4,66*	2,02	5,32*	1,98
Tevredenheid	3,19	0,91	3,37	0,79
Stemming	3,35	0,71	3,43	0,70
Gedrag	2,25 ^A	0,91	2,53 ^A	1,06
Aanmoedigen	1,58 ^A	0,93	1,89 ^A	1,25
Interactie met anderen	3,03	1,36	3,19	1,12
Word-of-mouth	2,13*	1,14	2,57*	1,25
Intentie om terug te komen	2,26	1,16	2,48	1,32

Note. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, ^A $p < 0.10$;

Plezier, Arousal & Dominance = 9-puntsschaal

Wat opvalt is dat de gemiddelden van alle belevingsfactoren hoger zijn bij de groep die de video met statistieken hebben bekeken. Niet alle verschillen zijn significant, dat wil dus zeggen dat ze toegeschreven zouden kunnen worden aan het toeval. Dominance en word-of-mouth vertonen echter wel significante verschillen. De respondenten die de video met statistieken hebben gezien scoren gemiddeld hoger op dominance dan de respondenten die de video zonder statistieken hebben bekeken ($F(1, 173) = 4,82$; $p < 0,05$). Ook de word-of-mouth van de respondenten die de video met statistieken hebben gezien is hoger ($F(1,173) = 5,95$; $p < 0,05$). Dat wil dus zeggen dat die respondenten positiever over de video met andere mensen zullen praten wanneer zij statistieken hebben gezien dan wanneer zij geen statistieken hebben gezien. Ook is te zien dat het gedrag en de neiging tot aanmoedigen bijna significant verschillen ($p < 0,10$). Gemiddeld zijn de waarden van de respondenten die de video met statistieken hebben gezien van deze factoren ongeveer 0,3 hoger dan de overige respondenten.

6.3.3 Aanvullende analyses

Van de respondenten is achtergrondinformatie bekend. Daardoor is het mogelijk om de respondenten in te delen in groepen. Na een indeling op basis van leeftijd en

interesse/betrokkenheid bij volleybal is onderzocht of er per groep respondenten significante verschillen zijn tussen de respondenten die de videoregistratie met en zonder de statistieken hebben gezien.

Leeftijd

De respondenten zijn in paragraaf 6.2 ingedeeld in één van de drie leeftijdsgroepen: 0-20 jaar, 21-40 jaar en ouder dan 40 jaar. In tabel 8 staan de belevingsfactoren die significant van elkaar verschillen tussen de respondenten die de video met en zonder statistieken hebben gezien per leeftijdsgroep.

Tabel 8 – Significant verschillende gemiddelden per leeftijdsgroep

Belevingsfactoren	Film			
	Zonder statistieken		Met statistieken	
	M	SD	M	SD
0-20 jaar	n = 15		n = 9	
Emotie	4,87*	1,88	6,67*	1,76
Dominance	4,20**	1,97	6,67**	2,12
Aanmoedigen	1,57*	0,90	2,67*	1,44
21-40 jaar	n = 66		n = 75	
Gedrag	2,07*	0,82	2,43*	1,03
Word-of-mouth	1,89**	1,00	2,46**	1,23
Intentie om nog eens te kijken	1,96*	0,98	2,39*	1,29
Ouder dan 40 jaar	n = 6		n = 4	
Dominance	3,50*	1,23	5,00*	0,00

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; Plezier, Arousal & Dominance = 9-puntsschaal

Opvallend zijn de belevingsfactoren die verschillen tussen de leeftijdsgroepen. Zo heeft het tonen van statistieken bij een video aan respondenten tot en met 20 jaar effect op de emotie ($F(1,22) = 5,42$; $p < 0,05$), de dominance ($F(1,22) = 8,33$; $p < 0,01$) en de neiging tot aanmoedigen ($F(1,22) = 5,36$; $p < 0,05$). In alle gevallen zijn de gemiddelden hoger wanneer de respondent de video met statistieken heeft gezien. In de leeftijdscategorie 21 tot en met 40

jaar verschillen het gedrag ($F(1,139) = 5,05$; $p < 0,05$), de word-of-mouth ($F(1,139) = 8,88$; $p < 0,01$) en de intentie om nog eens naar een wedstrijd te kijken ($F(1,139) = 4,91$; $p < 0,05$) significant van elkaar. In deze leeftijdscategorie worden dus andere belevingsfactoren beïnvloed door het tonen van statistieken dan in de categorie tot en met 20 jaar. Bij de respondenten van 41 jaar en ouder is er één belevingsfactor die verschilt tussen de groep met en de groep zonder statistieken, namelijk dominance ($F(1,8) = 5,76$; $p < 0,05$). De reden dat hier niet meer factoren significant van elkaar verschillen kan mogelijk worden toegeschreven aan het feit dat deze groep uit slechts 10 respondenten bestaat.

De beleving als geheel verschilt niet significant bij de respondenten die jonger zijn dan 21 jaar. Bij de groep respondenten tussen de 21 en 40 jaar is er wel een significant verschil in de beleving als geheel ($F(1,139) = 3,93$; $p < 0,05$). De groep die de video met statistieken zag scoort gemiddeld 2,73 (SD = 0,68) en de groep zonder statistieken 2,98 (SD = 0,79). Bij de respondenten die ouder zijn dan 40 jaar is er geen significant verschil in de beleving als geheel.

Betrokkenheid & interesse

De respondenten zijn ingedeeld in lage en hoge betrokkenheid/interesse (zie paragraaf 6.2). Na deze splitsing zijn de respondenten toegewezen aan de groep weinig of veel betrokkenheid/interesse in volleybal. Het effect van het tonen van statistieken tijdens een video wordt duidelijk door de significant verschillende gemiddelden van de belevingsfactoren met elkaar te vergelijken (tabel 9).

Tabel 9 – Significant verschillende gemiddelden per groep

Belevingsfactoren	Film			
	Zonder statistieken		Met statistieken	
	M	SD	M	SD
Weinig betrokkenheid/interesse	n = 32		n = 35	
Dominance	4,00*	1,85	5,00*	2,17
Gedrag	1,60*	0,55	2,13*	1,01
Interactie met anderen	2,13*	1,08	2,79*	1,15
Word-of-mouth	1,47**	0,65	2,14**	1,14
Veel betrokkenheid/interesse	n = 55		n = 53	
Geen significant verschillende gemiddelden				

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; Plezier, Arousal & Dominance = 9-puntsschaal

Er is een duidelijk verschil tussen de respondenten die weinig betrokkenheid en interesse in volleybal hebben en de kijkers die veel betrokkenheid en interesse in volleybal hebben. Zoals in tabel 9 te zien is heeft het tonen van statistieken tijdens een video veel effect op de belevingsfactoren van kijkers die weinig betrokkenheid en interesse voelen. De belevingsfactoren dominance ($F(1,65) = 4,09$; $p < 0,05$), gedrag ($F(1,65) = 7,06$; $p < 0,05$), interactie met anderen ($F(1,65) = 5,85$; $p < 0,05$) en word-of-mouth ($F(1,65) = 8,62$; $p < 0,01$) scoren significant hoger bij de kijkers die de video met statistieken hebben gezien dan bij de kijkers die de video zonder statistieken hebben bekeken. Bij de kijkers die veel betrokkenheid en interesse voelen bij volleybal zijn er geen significant verschillende gemiddelden tussen de groep met en de groep zonder statistieken. De beleving als geheel verschilt significant bij de respondenten die weinig betrokkenheid en interesse voelen ($F(1,65) = 5,86$; $p < 0,05$). De groep die de video met statistieken zag scoort gemiddeld 2,39 (SD = 0,47) en de groep zonder statistieken 2,79 (SD = 0,81). Bij de respondenten die veel betrokkenheid en interesse voelen is er geen significant verschil.

Het is opvallend dat het tonen van statistieken in een video wel effect heeft op de kijkers die weinig betrokkenheid/interesse voelen bij volleybal terwijl het geen effect heeft op de kijkers

die veel betrokkenheid/interesse voelen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de kijkers die veel betrokkenheid/interesse voelen genoeg kennis en inzicht hebben van volleybal om een video van een wedstrijd positief te beleven zonder statistieken. De factoren worden bij deze respondenten vermoedelijk beïnvloed door andere factoren dan het zien van statistieken tijdens een wedstrijd. De kijkers die weinig betrokkenheid/interesse voelen hebben misschien meer aan de statistieken omdat hun kennis en inzicht van volleybal beperkt is.

6.4 Conclusie onderzoek met videoregistratie

Uit de analyses blijkt dat het tonen van statistieken tijdens een videoregistratie effect heeft op de beleving van kijkers. Hieronder wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen.

2 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op de publieksbeleving?”

Uit de resultaten blijkt dat er een significant effect is van het tonen van statistieken bij een video op de beleving van de kijkers. De gemiddelde score van beleving van de kijkers zonder statistieken is lager dan die van de kijkers met statistieken. Hoewel het verschil tussen de gemiddelden niet heel groot is, verschillen ze toch significant van elkaar. Er kan dus geconcludeerd worden dat het tonen van statistieken bij een videoregistratie een positief effect heeft op de publieksbeleving.

2.1 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op de emotie van de kijkers?”

Op de drie gemeten dimensies van emotie (plezier, arousal en dominance) scoren de respondenten die de video met statistieken hebben gezien hoger dan de respondenten die geen statistieken hebben gezien. Van deze dimensies is alleen het verschil van dominance significant verschillend. Respondenten die de video zonder statistieken hebben gezien hebben gemiddeld een lagere dominance dan de respondenten die de video met statistieken zagen.

Wanneer de respondenten zijn ingedeeld in een leeftijdscategorie blijkt dat het zien van statistieken een significant effect heeft op de emotie en met name de dominance bij jongeren

(t/m 20 jaar). Het construct emotie en de dominance is gemiddeld lager bij de groep zonder statistieken dan bij de groep met statistieken.

Ook na een groepering van de respondenten op basis van hun betrokkenheid/interesse bij volleybal zijn er verschillen waarneembaar. Zo scoort de groep respondenten die weinig betrokken/geïnteresseerd is in volleybal hoger op de factor dominance wanneer zij de statistieken hebben gezien dan wanneer zij geen statistieken hebben gezien. Bij de groep respondenten met veel betrokkenheid/interesse in volleybal zijn er geen significante verschillen.

2.2 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op de tevredenheid van de kijkers?”

Er zijn geen significante verschillen tussen de respondenten die de video met en de respondenten die de video zonder statistieken hebben gezien op de factor tevredenheid. Ook wanneer de respondenten worden gegroepeerd op basis van leeftijd en hun betrokkenheid/interesse in volleybal zijn er geen significante verschillen te zien. Een effect van het tonen van statistieken bij een video op de tevredenheid van kijkers is dus niet aangetoond.

2.3 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op de stemming van de kijkers?”

De stemming van kijkers wordt niet significant beïnvloed door het tonen van statistieken bij een video. Ook nadat de respondenten zijn gegroepeerd aan de hand van hun leeftijd en betrokkenheid/interesse zijn er geen significante verschillen waarneembaar. Een effect van het tonen van statistieken bij een video op de stemming van de kijkers is dus niet aangetoond.

2.4 “Wat is het effect van het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een videoregistratie op het gedrag van de kijkers?”

De word-of-mouth is significant positiever wanneer respondenten de video met statistieken zagen dan wanneer zij de video zonder statistieken zagen.

Bij respondenten jonger dan 21 jaar is er een significant verschil bij de factor aanmoedigen. De respondenten die de video met statistieken zagen scoorden hoger op dit punt dan de respondenten zonder statistieken. De respondenten van 20 tot en met 40 jaar hebben een positievere word-of-mouth wanneer ze statistieken zagen dan wanneer ze geen statistieken zagen. Bij de groep ouder dan 40 jaar zijn er geen significante verschillen te zien bij het gedrag.

Na een indeling op basis van betrokkenheid/interesse blijkt dat er geen verschillen te zien zijn bij de respondenten met veel betrokkenheid/interesse. De respondenten met weinig betrokkenheid/interesse vertonen wel verschillen op het construct gedrag, interactie met anderen en de word-of-mouth. De groep die de video met statistieken heeft gezien scoort hoger op het construct gedrag, interactie met anderen en de word-of-mouth dan de groep die de video zonder statistieken heeft gezien. Het verschil in effect van statistieken tussen de respondenten met weinig en veel betrokkenheid/interesse zou verklaard kunnen worden door het feit dat de eerste groep weinig kennis heeft van volleybal en meer baat heeft bij het zien van statistieken dan de groep met veel betrokkenheid/interesse.

7 Conclusie

Het doel van dit onderzoek was het onderzoeken van het effect van het tonen van sport specifieke statistische gegevens op de publieksbeleving. De volgende onderzoeksvraag stond centraal:

“Wat is het effect van het tonen van sport specifieke statistische gegevens op de publieksbeleving?”

Om een antwoord te krijgen op deze vraag zijn een tweetal onderzoeken uitgevoerd. Bij de eerste werd onderzocht wat het effect is van het tonen van statistieken op een scherm in de zaal op de beleving van het publiek tijdens een wedstrijd. Bij het tweede onderzoek is onderzocht wat de invloed is van het tonen van statistieken bij een videoregistratie op de beleving van de kijkers. Publieksbeleving is in dit onderzoek opgebouwd uit verschillende meetbare factoren, namelijk: emotie, stemming, tevredenheid en gedrag. Emotie bestaat uit de dimensies plezier, arousal en dominance. Gedrag bestaat uit de factoren aanmoedigen, interactie met anderen, word-of-mouth en intentie om terug te komen.

In het onderzoek in de zaal is voor iedere belevingsfactor een regressieanalyse uitgevoerd waarbij de invloedsvariabelen publiek, sociale faciliteiten, prestaties van het favoriete team en het tonen van statistieken als onafhankelijke variabelen aan het model zijn toegevoegd. Om te onderzoeken wat het effect van de invloedsvariabelen op de gehele beleving is, is een analyse uitgevoerd met beleving als afhankelijke variabele. Uit de analyse komt naar voren dat de factoren publiek, sociale faciliteiten en het tonen van statistieken een deel van de variantie van beleving significant verklaren.

Op dezelfde manier is onderzocht welk deel van de variantie van de individuele belevingsfactoren verklaard wordt door de invloedsvariabelen. Het tonen van statistieken blijkt significant een deel van de variantie van de tevredenheid en de word-of-mouth te verklaren. Naast het tonen van de statistieken voorspellen ook het publiek en de sociale faciliteiten de word-of-mouth.

Om de invloed van het tonen van statistieken tijdens een videoregistratie op de beleving te onderzoeken is een website ontwikkeld waarop respondenten een video moesten bekijken en vervolgens antwoord moesten geven op de vragen. De helft van de respondenten kreeg een video te zien waarbij steeds statistieken in beeld kwamen en de andere helft een video zonder statistieken.

Om te bepalen wat de invloed van het tonen van statistieken is op de gehele beleving is een analyse uitgevoerd met het zien van statistieken als onafhankelijke variabele en de beleving als afhankelijke variabele. Hieruit kwam naar voren dat de respondenten die de video met statistieken hebben bekeken een significant hogere beleving hebben dan de respondenten die de video zonder statistieken hebben gezien.

De respondenten die de video met statistieken hebben gezien scoorden significant hoger op dominance. Ook de word-of-mouth van de respondenten die de video met statistieken zagen is significant hoger dan de respondenten die de video zonder statistieken hebben gezien.

Uit aanvullende analyses blijkt dat respondenten tot en met 20 jaar ($N = 24$) hoger scoren op emotie, dominance en aanmoedigen wanneer zij de video met statistieken hebben gezien. Personen tussen de 20 en de 40 jaar hebben een hogere score op gedrag, word-of-mouth en intentie om nog eens te kijken. Bij personen ouder dan 40 bleek alleen dominance hoger te zijn wanneer zij de video met statistieken hebben bekeken.

Nadat de respondenten zijn ingedeeld in een groep met weinig betrokkenheid/interesse in volleybal en een groep met veel betrokkenheid/interesse in volleybal komt er een verrassend resultaat naar voren. Bij de personen die aangaven veel betrokkenheid en interesse te voelen bij volleybal zijn er geen significante verschillen tussen de groep die de video met en de groep die de video zonder statistieken heeft bekeken. Bij de groep respondenten die weinig betrokkenheid en interesse bij volleybal voelt zijn er significante verschillen bij dominance, gedrag, interactie met anderen en word-of-mouth. Op alle punten scoren de personen die de video met statistieken hebben gezien hoger dan de groep met de video zonder statistieken.

Bij de individuele belevingsfactoren waar significante verschillen te zien zijn scoort de groep met statistieken steeds hoger dan de groep zonder statistieken. Hieruit kan dus geconcludeerd worden dat het tonen van statistieken sommige belevingsfactoren significant verhoogt.

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag kan geconcludeerd worden dat het tonen van sportspecifieke statistische gegevens bij een volleybalwedstrijd zowel in de zaal als op een videoregistratie de publieksbeleving verhoogt.

8 Discussie

Model

Dit onderzoek had betrekking op het onderzoeken van het verband tussen het tonen van statistieken tijdens een volleybalwedstrijd en de publieksbeleving. Om dit te onderzoeken is een nieuw model opgesteld om publieksbeleving te meten. De verwachting was dat met dit model publieksbeleving op een zo breed mogelijke manier gemeten kon worden. Dit bleek inderdaad zo te zijn. Publieksbeleving is in dit model opgedeeld in vier factoren, te weten emotie, stemming, tevredenheid en gedrag. Gedrag bestaat op zijn beurt uit de factoren sociale interactie, aanmoedigen, word-of-mouth en intentie om terug te komen. De betrouwbaarheid van de factoren intentie om terug te komen en aanmoedigen bleek in het onderzoek in de zaal niet hoog te zijn. Bij de resultaten dient dus rekening gehouden te worden met de lage betrouwbaarheid van deze factoren. Hoewel er uit het regressiemodel met aanmoedigen als afhankelijke variabele wel significante voorspellers naar voren kwamen, was dit bij intentie om terug te komen niet zo. Mogelijk zou het regressiemodel met intentie om terug te komen meer significant zijn als dit construct uit meer of andere vragen had bestaan. In vervolgonderzoek waarbij dit belevingsmodel gebruikt wordt, zouden deze constructen op een andere manier gemeten kunnen worden. Bij het onderzoek met de videoregistratie waren deze factoren overigens wel voldoende betrouwbaar.

Voor de regressieanalyses in het zaalonderzoek zijn naast het tonen van statistieken, drie onafhankelijke factoren geselecteerd waarvan verondersteld werd dat deze invloed hadden op de beleving van toeschouwers. Deze drie factoren zijn prestaties van het favoriete team, sociale faciliteiten en het publiek. De keuze voor deze drie factoren is gebaseerd op ander onderzoek naar de beleving van toeschouwers (Kuenzel & Yassim, 2007). De betrouwbaarheid van de factoren sociale faciliteiten en publiek bleek niet hoog te zijn. Hoewel de constructen in de oorspronkelijke onderzoeken wel een hoge betrouwbaarheid hadden, waren er in dit onderzoek wellicht meer of andere vragen nodig om de constructen betrouwbaar te meten. Ondanks de lage betrouwbaarheid van deze constructen zijn ze gebruikt bij de analyses van het zaalonderzoek. De verwachting was dat de

invloedsvariabelen, publiek, sociale faciliteiten, prestaties van het favoriete team en de statistieken, invloed zouden hebben op de publieksbeleving. Uit de resultaten bleek dat dit ook zo was. De invloedsvariabelen bleken goed gekozen te zijn, deze variabelen verklaarden samen namelijk 36% van de beleving. Hieruit blijkt dat deze factoren een grote invloed hebben op de beleving van toeschouwers. De lage betrouwbaarheid van de constructen heeft in dit onderzoek dus geen problemen opgeleverd. Het is wel mogelijk dat de effecten van sociale faciliteiten en publiek sterker zouden zijn wanneer deze betrouwbaarder waren geweest. Er wordt dan ook aangeraden om in vervolgonderzoek deze constructen op een andere, wellicht meer uitgebreide, manier te meten.

Uit de regressieanalyses bleek dat de modellen van stemming, tevredenheid en gedrag significant waren. Echter, bij emotie bleken de modellen niet significant te zijn. Er is mogelijk een ongeschikte methode gebruikt om emotie te meten. Hoewel in het onderzoek van Bradley en Lang (1994) is aangetoond dat de Self-Assessment Manikin hetzelfde meet als de methode van Mehrabian en Russel (1974) kan het zo zijn dat deze methode goed werkt bij mediaprikkels, maar niet bij een wedstrijd in de zaal die een paar uur duurt. Een andere mogelijkheid is dat de respondenten de vragen niet goed begrepen en daarom hun emotie niet goed kenbaar konden maken, waardoor eventuele verbanden met regressie niet aangetoond konden worden. In vervolgonderzoek naar publieksbeleving kan het gebruik van een andere methode voor het meten van emotie tot andere resultaten leiden. Ook kan het interessant zijn om per belevingsfactor dieper in te gaan op de individuele aspecten waaruit deze is opgebouwd.

Methode

Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van zowel een schriftelijke als een digitale vragenlijst. Bij het onderzoek in de zaal moesten de respondenten de vragenlijst schriftelijk invullen. Deze vragenlijst werd afgenomen tijdens een wedstrijd in een sporthal. Het is daarom mogelijk dat de respondenten afgeleid werden door de drukke omgeving en de wedstrijd. De resultaten waren wellicht betrouwbaarder geweest wanneer de respondenten in een rustige omgeving hun vragenlijst ingevuld hadden. Het was echter niet haalbaar om honderden respondenten in een aparte ruimte te krijgen om de vragenlijst in te vullen.

Omdat de respondenten in de zaal tijdens het invullen vaak omringd waren door vrienden of bekenden is het mogelijk dat respondenten bij het invullen hebben overlegd met anderen. Hierdoor kan er een overlap ontstaan zijn in de data. Dit was echter niet te voorkomen. Wel is de data achteraf gefilterd op duplicaten.

Bij de online enquête kregen de respondenten een video van een volleybalwedstrijd te zien waarna zij vragen moesten beantwoorden. Er is aangenomen dat de resultaten die hierbij naar voren zijn gekomen ook gelden voor het kijken van een wedstrijd op televisie. Toch moet er rekening mee worden gehouden dat er mogelijk verschillen zijn in de beleving bij het kijken naar een wedstrijd op een computer of een televisie. Mensen hebben vaak een andere houding wanneer zij televisie kijken. Ook het formaat van het beeld kan verschillen. Dit kan mogelijk invloed hebben gehad op de mate van betrokkenheid bij de wedstrijd. Vervolgonderzoek zou moeten uitwijzen of er daadwerkelijk verschillen zijn in de beleving bij het kijken naar een volleybalwedstrijd op televisie of op internet.

Een andere beperking van deze methode is dat de getoonde volleybalwedstrijd slechts 3 minuten duurde. Gemiddeld duurt een volleybalwedstrijd die live wordt uitgezonden anderhalf uur. Het kan zijn dat de beleving van de respondenten afhankelijk is van de duur van de video, waardoor de verschillen tussen wel of geen statistieken wellicht nog duidelijker zijn dan in dit onderzoek. In vervolgonderzoek kan gekeken worden naar de invloed van de duur van een video op de beleving van de toeschouwer.

Onderzoeksgroep

De respondenten van het zaalonderzoek bestonden allemaal uit mensen die naar de volleybalwedstrijd tussen Nesselande en Dynamo keken. Uit de achtergrondgegevens bleek dat het overgrote deel van de respondenten een bovengemiddelde betrokkenheid en interesse voelden bij volleybal. Er dient bij de conclusies dus rekening mee te worden gehouden dat ze gebaseerd zijn op mensen met een hoge betrokkenheid en interesse bij volleybal. Het is mogelijk dat de effecten van het tonen van statistieken op de beleving anders zijn bij toeschouwers die weinig betrokkenheid en interesse voelen bij volleybal. Het aantal respondenten dat weinig betrokken bij volleybal was, was zo klein dat het niet mogelijk was om hier een goede analyse op toe te passen. Bij het onderzoek met de videoregistratie waren de respondenten op dit punt meer gelijk verdeeld. Er is dan ook bekeken wat de verschillen in

beleving zijn tussen deze groepen. Uit de resultaten bleek dat de respondenten die weinig betrokken waren bij volleybal op verschillende belevingsfactoren significant hoger scoorden wanneer zij de statistieken hadden gezien dan wanneer ze geen statistieken zagen. Bij de respondenten met veel betrokkenheid bij volleybal waren er geen verschillen zichtbaar. Wanneer dit verschil in de zaal ook geldt betekent dit dus dat het effect van het tonen van statistieken nog groter zou zijn op toeschouwers wanneer zij weinig betrokkenheid voelen bij volleybal.

In dit onderzoek is dus aangetoond dat er een verschil is in het effect van statistieken op beleving tussen mensen met een hoge en een lage betrokkenheid bij een videoregistratie. Het kan een interessant onderwerp zijn voor vervolgonderzoek om na te gaan of er ook verschillen zijn in beleving tussen mensen met een hoge en mensen met een lage betrokkenheid bij volleybal tijdens een wedstrijd in de zaal.

9 Aanbevelingen

Vervolgonderzoek

Er is een nieuw belevingsmodel ontwikkeld waarmee de beleving van toeschouwers tijdens sportwedstrijden kan worden gemeten. Dit model is toegepast bij een volleybalwedstrijd in de zaal en bij een videoregistratie op het internet. De respondenten bij het zaalonderzoek bestonden grotendeels uit personen die veel betrokkenheid en interesse voelen bij volleybal. In vervolgonderzoek zou onderzocht kunnen worden of de resultaten hetzelfde zijn wanneer mensen met een lage betrokkenheid en interesse in volleybal naar een wedstrijd in de zaal kijken. Ook kan het interessant zijn om te onderzoeken of er verschillen zijn bij andere sporten.

In dit onderzoek is puur het effect van het tonen van statistieken op de beleving onderzocht. Hierbij is er niet gevarieerd in type statistieken. In vervolgonderzoek zou onderzocht kunnen worden of het type statistiek dat aan de toeschouwers getoond wordt van invloed is op de belevingsfactoren.

ORTEC

Van de respondenten in de zaal heeft het overgrote deel de statistieken op het scherm gezien. Van deze groep is iets meer dan de helft tevreden over de getoonde statistieken. Bij de videoregistratie hebben 88 personen de video met statistieken bekeken. Hiervan heeft iedereen de statistieken gezien. Meer dan driekwart van de respondenten is tevreden over de statistieken die getoond werden.

Een belangrijk resultaat uit dit onderzoek is dat het tonen van statistieken significant de publieksbeleving verhoogt. Zowel in de zaal op een scherm als bij een videoregistratie via het internet of televisie. De belangrijkste aanbeveling voor ORTEC is dan ook om de statistieken te blijven tonen tijdens wedstrijden en eventueel uit te breiden.

Uit het onderzoek met de videoregistratie kwam naar voren dat het tonen van statistieken vooral effect heeft bij kijkers met weinig interesse en betrokkenheid in volleybal. Van deze kijkers werd de beleving op verschillende punten verhoogd door het zien van de statistieken. Bij de kijkers met een hoge betrokkenheid en interesse waren er geen effecten zichtbaar. De beleving werd in dat geval niet positief maar ook niet negatief beïnvloed. ORTEC zou kunnen investeren in vervolgonderzoek waarbij het effect van verschillende statistieken onderzocht wordt. Daarmee kan bekeken worden of de beleving toeschouwers met een hoge betrokkenheid bij volleybal wel wordt verhoogd wanneer er andere, wellicht complexere, statistieken getoond worden.

Aangezien uit dit onderzoek naar voren komt dat de statistieken met name de beleving van toeschouwers beïnvloeden die weinig betrokken zijn bij volleybal, kan het tonen van statistieken gezien worden als een manier om nieuwe toeschouwers aan te trekken en te binden. Een aanbeveling aan ORTEC is dan ook om de statistieken toegankelijk te houden voor kijkers die weinig betrokken zijn bij volleybal.

10 Referenties

Bradley, M.M., & Lang, P.J. (1994). Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 25, 49–59.

Capella, M.E. (2001). Measuring Sports Fans' Involvement: The Fan Behavior Questionnaire. *Southern Business Review*, 27(2), 30-36.

Gantz, W., & Wenner, L.A. (1995). Fanship and the television sports viewing experience. *Sociology of Sport Journal*, 12, 56-74.

Giles, D. (2003). *Motivations for viewing and enjoying sport*. Media Psychology (pp. 221-233). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Gratton, C., & Jones I. (2004). *Research methods for sport studies*. London: Routledge.

Greenwell, T.C., Fink, J., & Pastore, D. (2002). Assessing the influence of the physical sports facility on customer satisfaction within the context of the service experience. *Sport Management Review*, 5, 129-148.

Hopkins, W.G., Hawley, J.A., & Burke, L.M. (1999). Design and analysis of research on sport performance enhancement. *Med Sci Sports*, 31, 472-485.

Hughes, M., & Franks, I. (1997). *Notational analysis of sport*. E. & F.N. Spon. London.

Kuenzel, S., & Yassim, M. (2007). The effect of joy on the behaviour of cricket spectators: The mediating role of satisfaction. *Managing Leisure*, 12, 43-57.

Leeuwen, L., Quick, S., & Daniel, K. (2002). The Sport Spectator Satisfaction Model: A Conceptual Framework for Understanding the Satisfaction of Spectators. *Sport Management Review*, 5, 99–128.

Liebermann, D.G., Katz, L., Hughes, M.D., Bartlett, R.M., McClements, J., & Franks, I.M. (2002). Advances in the application of information technology to sport performance. *J. Sports Science*, 20, 755-769.

Marelic, N., Resetar, T., & Jankovic, V. (2004). Discriminant analysis of the sets won and the sets lost by one team in A1 Italian volleyball league. *Kinesiology*, 36(1), 75-82.

Mehrabian, A., & Russel, J.A. (1974). *An Approach to Environmental Psychology*. MIT Press, Cambridge, MA.

McQuail, D. (1987). *Mass communication theory: An introduction* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.

Melnick, M.J. (1993). Searching for sociability in the stands: A theory of sports spectating. *Journal of Sport Management*, 7, 44-60.

Mortensen, N.P. (2007). Development of a notational analysis system to evaluate setting performance in volleyball. Brigham Young University. Provo Utah.

Nevill, A.M., Balmer, N.J., & Williams, A.M. (2002). The influence of crowd noise and experience upon refereeing decisions in football. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 261-272.

Raney, A.A., & Bryant, J. (2006). *Handbook of media and sports*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Wenner, L.A., & Gantz, W. (1989). The audience experiences with sports on television. In L.A. Wenner (Ed.), *Media, Sports, and Society* (pp. 241–269). Newberry Park, CA: Sage.

Zetou, E., Tsigilis, N., Moustakidis, A., & Komninakidou, A. (2007). Does effectiveness of skill in complex I predict win in men's olympic volleyball games? *Journal of quantitative analysis in sports*, 3(3).

Bijlagen

Bijlage 1	Vragenlijst zaalonderzoek
Bijlage 2	Vragenlijst onderzoek videoregistratie
Bijlage 3	Regressieanalyses zaalonderzoek
Bijlage 3.1	Regressieanalyse stemming
Bijlage 3.2	Regressieanalyse tevredenheid
Bijlage 3.3	Regressieanalyse gedrag
Bijlage 3.4	Regressieanalyse sociale interactie
Bijlage 3.5	Regressieanalyse aanmoedigen
Bijlage 3.6	Regressieanalyse word-of-mouth
Bijlage 3.7	Regressieanalyse intentie om terug te komen

1. Vragenlijst zaal

1. Ben je man of vrouw?

Man

Vrouw

2. Wat is je leeftijd?

..... jaar

3. Wat is je postcode? (alleen de cijfers)

.....

4. Wat is je hoogst behaalde diploma?

Basisschool

VMBO

HAVO

VWO

MBO

HBO

WO

Anders

5. Speel je zelf volleybal?

Ja

Nee (ga door met vraag 7)

6. Speel je in competitieverband of recreatief?

Competitie

Recreatief

15. Ik vind het leuk om met familie of vrienden naar de wedstrijd te kijken

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

16. Het klappen en aanmoedigen van het publiek zorgt voor een goede sfeer

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

17. Het luisteren naar het publiek vind ik leuk

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Dit deel van de vragen heeft betrekking op de wedstrijd die je vanavond bekijkt/bekeken hebt.

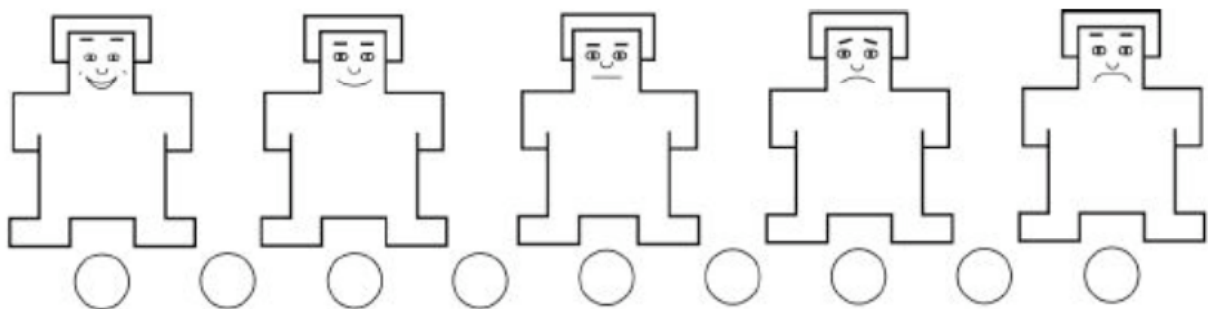
18. Geef aan welk team je hoopt dat wint

ORTEC Rotterdam.Nesselande	0	0	0	0	0	Piet Zoomers/Dynamo
----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

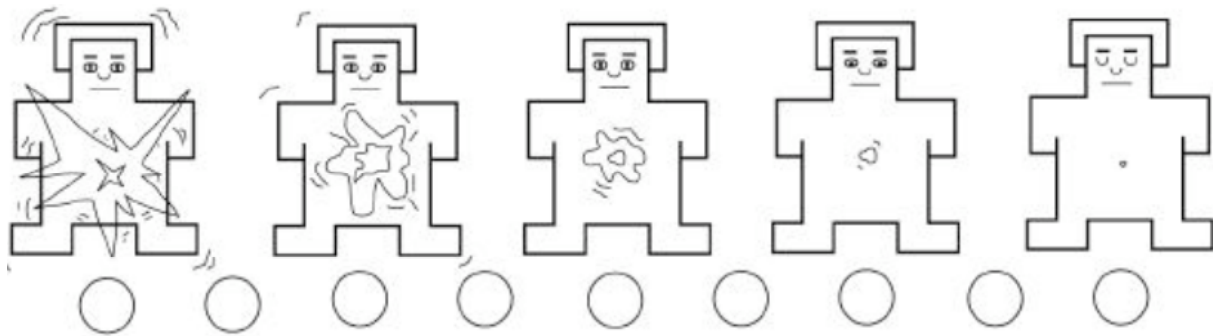
19. Ik begrijp goed wat er tijdens de wedstrijd gebeurt in het veld

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

20. Hieronder staat een aantal plaatjes. Geef aan welke van de plaatjes je gevoel tijdens de wedstrijd het beste weergeeft (zet een kruis in één van de negen rondjes)



21. Hieronder staat een aantal plaatjes. Geef aan welke van de plaatjes je gevoel tijdens de wedstrijd het beste weergeeft (zet een kruis in één van de negen rondjes)



22. Ik praat tijdens de wedstrijd met anderen over gebeurtenissen in het veld

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

23. Als de wedstrijd is afgelopen praat ik graag met anderen over de wedstrijd

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

24. Tijdens de wedstrijd moedig ik mijn favoriete team aan

Nooit	0	0	0	0	0	Heel vaak
-------	---	---	---	---	---	-----------

25. Tijdens de wedstrijd stamp ik op de grond

Nooit	0	0	0	0	0	Heel vaak
-------	---	---	---	---	---	-----------

26. Na de wedstrijd kijk ik doelbewust naar de samenvatting op het nieuws of sportprogramma

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

27. Na de wedstrijd lees ik doelbewust over de wedstrijd in de krant

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

28. Ik zal andere mensen aanmoedigen om ook een keer te komen kijken

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

29. Ik zal andere mensen positieve dingen over de wedstrijd vertellen

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

30. In de toekomst zal ik nog een wedstrijd bekijken op televisie of internet

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

31. In de toekomst zal ik nog een wedstrijd live bekijken in de zaal

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

32. Tijdens de wedstrijd word ik vrolijk als mijn favoriete team goed presteert

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

33. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd opgewonden/geprikeld

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

34. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd vrolijk na een overwinning

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

35. Tijdens de wedstrijd word ik chagrijnig als mijn favoriete team slecht presteert

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

36. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd teleurgesteld na een nederlaag

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

37. Na de wedstrijd blijf ik nog een tijd chagrijnig na een nederlaag

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

38. Ik ben niet blij dat ik deze wedstrijd heb bekeken

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

39. Ik vond het leuk om naar de wedstrijd te kijken

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

40. Ik ben tevreden over de prestaties van de spelers

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

41. Ik ben tevreden over de prestaties van de teams

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

42. Ik ben tevreden over de wedstrijd in het algemeen

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

43. Heb je gezien dat er tijdens de wedstrijd statistieken op het scherm worden getoond?

Ja

Nee (ga door naar vraag 46)

44. Ik kijk tijdens de wedstrijd vaak naar de statistieken die getoond worden

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

45. De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik leuk

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

46. De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik handig

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

47. De aanwezigheid van statistieken tijdens de wedstrijd vind ik overbodig

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

48. Ik begreep alle statistieken die getoond werden

Ja (ga door naar vraag 50)

Nee

49. Geef aan bij welke statistieken je problemen ondervond

.....

.....

.....

50. Ik ben tevreden met de statistieken die getoond werden

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

51. Ik zou de statistieken graag anders willen zien, namelijk:

.....

.....

.....

52. Heb je commentaar/tips of opmerkingen over de statistieken op het scherm? Vul ze hier in:

.....

.....

.....

2. Vragenlijst videoregistratie

[Algemeen]

Ben je man of vrouw?

Man

Vrouw

Wat is je leeftijd?

..... jaar

Wat is je postcode? (alleen de cijfers)

.....

Wat is je hoogst behaalde diploma?

Basisschool

VMBO

HAVO

VWO

MBO

HBO

WO

Anders

Speel je zelf volleybal?

Ja

Nee

Speel je in competitieverband of recreatief?

Competitie

Recreatief

Ik vind het leuk om met andere toeschouwers te praten tijdens de wedstrijd

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik vind het leuk om met familie of vrienden naar de wedstrijd te kijken

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

[Vertoning videoregistratie. Random bepaald: met of zonder statistieken]

Online enquête Universiteit Twente

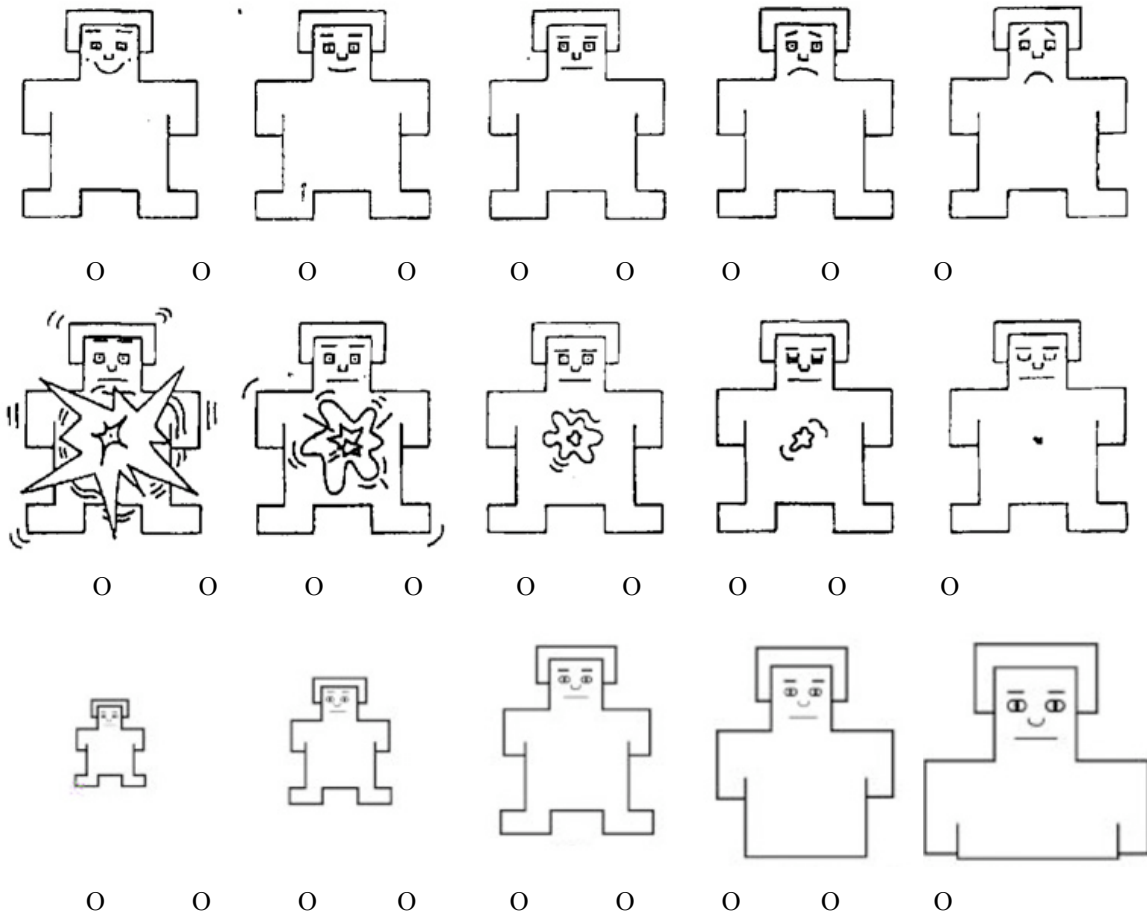


The screenshot shows a handball match between Dinamo and Copra in Set 3. The score is Dinamo 1-9 and Copra 1-8. A player, Frantz Granvorka, is highlighted with a statistics overlay showing he has 9 attacks out of 14. The broadcast is from SW SPORT 2 DIRETTA.

[Klik hier om verder te gaan](#)

[Emotie & Stemming]

Hieronder staan steeds 5 plaatjes op een rij. Selecteer steeds één van de 9 rondjes onder het plaatje dat jouw gevoel tijdens de wedstrijd het beste weergeeft.



Ik ben nu vrolijk

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik ben nu opgewonden/geprikeld

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Tijdens het kijken naar de video was ik vrolijk

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Tijdens het kijken naar de video was ik chagrijnig

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik ben nu teleurgesteld

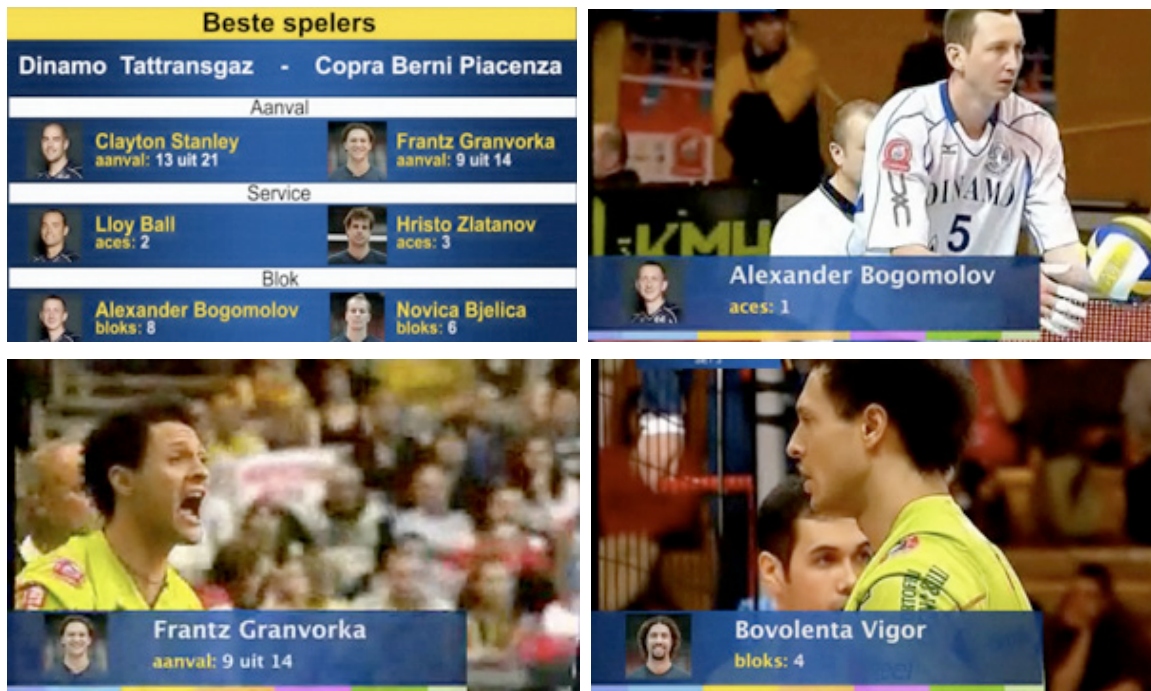
Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik ben nu chagrijnig

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

[Vragen over statistieken (alleen indien respondent de versie met statistieken heeft gezien)]

Tijdens de video kwamen onderstaande statistieken in beeld.



Beantwoord hierover de volgende vragen.

Heb je gezien dat er tijdens de wedstrijd statistieken getoond werden?

- Ja
- Nee

Begreep je alle statistieken?

- Ja
- Nee

Geef aan bij welke statistieken je problemen ondervond

.....

.....

.....

Ik keek tijdens de video vaak naar de statistieken die in beeld kwamen

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

De aanwezigheid van statistieken tijdens de video vind ik leuk

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

De aanwezigheid van statistieken tijdens de video vind ik interessant

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

De aanwezigheid van statistieken tijdens de video vind ik overbodig

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik ben tevreden met de statistieken die in beeld kwamen

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Wat zou je toegevoegd of anders willen zien aan de statistieken?

.....

Door het zien van de statistieken vond ik de wedstrijd spannender

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Door het zien van de statistieken vond ik de wedstrijd leuker

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Heb je commentaar/tips of opmerkingen over de statistieken op het scherm? Vul ze hier in:

.....

[Gedrag & tevredenheid]

Ik praat tijdens de wedstrijd met anderen over gebeurtenissen in het veld

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Als de wedstrijd is afgelopen praat ik graag met anderen over de wedstrijd

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Tijdens de wedstrijd moedigde ik mijn favoriete team aan

Nooit	0	0	0	0	0	Heel vaak
-------	---	---	---	---	---	-----------

Tijdens de wedstrijd stampte ik op de grond

Nooit	0	0	0	0	0	Heel vaak
-------	---	---	---	---	---	-----------

Na het zien van zo'n wedstrijd zal ik vaker kijken naar samenvattingen over wedstrijden op het nieuws of sportprogramma

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik zal andere mensen aanmoedigen om ook een keer te komen kijken

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik zal andere mensen positieve dingen over de wedstrijd vertellen

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

In de toekomst zal ik nog een wedstrijd bekijken op televisie of internet

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

In de toekomst zal ik nog een wedstrijd live bekijken in de zaal

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik ben niet blij dat ik deze wedstrijd heb bekeken

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik vond het leuk om naar de wedstrijd te kijken

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik ben tevreden over de prestaties van de spelers

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik ben tevreden over de prestaties van de teams

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

Ik ben tevreden over de wedstrijd in het algemeen

Helemaal mee oneens	0	0	0	0	0	Helemaal mee eens
---------------------	---	---	---	---	---	-------------------

3. Regressieanalyses zaalonderzoek

3.1 Regressieanalyse stemming

Onafhankelijke variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Publiek	0,36***	0,30**	0,27**	0,26**
Sociale faciliteiten		0,13	0,12	0,12
Prestaties van het favoriete team			0,24**	0,22**
Statistieken				0,14 ^A
F	20,40	11,52	11,31	9,45
Sig	0,00	0,00	0,00	0,00
R ²	0,13	0,14	0,20	0,22

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; ^Ap < 0.10; waarden zijn gestandaardiseerd (β 's)

3.2 Regressieanalyse tevredenheid

Onafhankelijke variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Publiek	0,17 ^A	0,12	0,12	0,11
Sociale faciliteiten		0,12	0,12	0,12
Prestaties van het favoriete team			-0,05	-0,08
Statistieken				0,23**
F	3,87	2,74	1,94	3,38
Sig	0,05	0,07	0,13	0,01
R ²	0,17	0,20	0,20	0,30

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; ^Ap < 0.10; waarden zijn gestandaardiseerd (β 's)

3.3 Regressieanalyse gedrag

Onafhankelijke variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Publiek	0,50***	0,35***	0,33***	0,32***
Sociale faciliteiten		0,36***	0,36***	0,36***
Prestaties van het favoriete team			0,12 ^A	0,11
Statistieken				0,09
F	46,25	38,82	27,34	21,07
Sig	0,00	0,00	0,00	0,00
R ²	0,25	0,36	0,37	0,38

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; ^Ap < 0.10; waarden zijn gestandaardiseerd (β 's)

3.4 Regressieanalyse sociale interactie

Onafhankelijke variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Publiek	0,45***	0,30***	0,31***	0,31***
Sociale faciliteiten		0,35***	0,35***	0,35***
Prestaties van het favoriete team			-0,02	-0,02
Statistieken				-0,01
F	34,77	29,82	19,77	14,72
Sig	0,00	0,00	0,00	0,00
R ²	0,20	0,30	0,30	0,30

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; ^Ap < 0.10; waarden zijn gestandaardiseerd (β 's)

3.5 Regressieanalyse aanmoedigen

Onafhankelijke variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Publiek	0,33***	0,20*	0,18*	0,18*
Sociale faciliteiten		0,31***	0,30***	0,30***
Prestaties van het favoriete team			0,14 ^A	0,14 ^A
Statistieken				0,00
F	16,93	16,14	11,97	8,91
Sig	0,00	0,00	0,00	0,00
R ²	0,11	0,19	0,21	0,21

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; ^Ap < 0.10; waarden zijn gestandaardiseerd (β 's)

3.6 Regressieanalyse word-of-mouth

Onafhankelijke variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Publiek	0,43***	0,35***	0,33***	0,31***
Sociale faciliteiten		0,21*	0,20*	0,20*
Prestaties van het favoriete team			0,14 ^A	0,12
Statistieken				0,17*
F	32,11	19,93	14,58	12,50
Sig	0,00	0,00	0,00	0,00
R ²	0,19	0,22	0,24	0,27

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; ^Ap < 0.10; waarden zijn gestandaardiseerd (β 's)

3.7 Regressieanalyse intentie om terug te komen

Onafhankelijke variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Publiek	0,18*	0,12	0,11	0,10
Sociale faciliteiten		0,14	0,13	0,13
Prestaties van het favoriete team			0,11	0,09
Statistieken				0,12
F	4,73	3,58	2,94	2,78
Sig	0,03	0,03	0,04	0,03
R ²	0,03	0,05	0,06	0,08

Note. *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001; ^Ap < 0.10; waarden zijn gestandaardiseerd (β 's)