universität wien

MASTERARBEIT

Titel der Masterarbeit

„Eye Tracking im Sponsoring und Ambush Marketing“

Verfasserin

Marie-Christine Sabatky, Bakk.rer.soc.oec.

Angestrebter akademischer Grad

Master of Science (MSc)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	A 066 915
Studienrichtung lt. Studienblatt:	Masterstudium Betriebswirtschaft
Betreuer:	o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Dr.h.c. Udo Wagner

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

„Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.“

Marie-Christine Sabatky

Wien, 21.10.2013

DANKSAGUNG

Ich möchte mich bei Herrn o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Dr.h.c. Udo Wagner für die Betreuung meiner Diplomarbeit bedanken, sowie für die Möglichkeit den empirischen Teil der Arbeit mit der Augenkamera durchführen zu dürfen.

Ein besonderer Dank gilt ebenfalls Frau Mag. Elisabeth Wolfsteiner für ihre Betreuung und Unterstützung während der gesamten Zeit. Sie stand mir immer mit Rat und Tat zur Seite, insbesondere bei der Umsetzung und Durchführung des empirischen Teils der Arbeit.

Ein weiterer Dank gilt Frau Mag. Jutatip Jamsawang für ihr Engagement während des Eye Tracking Experiments.

Ich danke vor allem auch meinen Eltern, die mir das Studium ermöglichten und mich während meiner gesamten Studienzeit unterstützten, an mich glauben und immer hinter mir stehen.

Danke Mama für das Korrekturlesen der Arbeit und danke Nicole für die großartige Unterstützung beim Stimulusmaterial. Darüberhinaus ein großer Dank an all meine Freunde, die mir immer zur Seite stehen.

INHALTSÜBERSICHT

1.Einleitung 1
2. Grundlagen des Blickverhaltens und der Augenbewegung 4
3. Eye Tracking 10
4. Sponsoring und Ambush Marketing 20
5. Methodologie 40
6. Ergebnisse 51
7. Resümee 62

INHALTSVERZEICHNIS

1.Einleitung 1
1.1 Ziel der Arbeit 2
1.2 Aufbau 2
1.3 Zentrale Begriffe der Arbeit 3
2. Grundlagen des Blickverhaltens und der Augenbewegung 4
2.1 Wahrnehmung und Attention von visuellen Reizen 4
2.2 Augenbewegung: Sakkaden und Fixationen 5
2.3 Bottom-up und Top-down Prozesse 7
2.4 Wahrnehmung von Szenenbildern 7
3. Eye Tracking 10
3.1 Eye Tracking Systeme 10
3.2 Eye Tracking Methoden 12
3.2.1 Hautmessung 13
3.2.2 Kontaktlinsenmessung 14
3.2.3 Lichtmessung 14
3.3 Analysemöglichkeiten 16
3.4 Anfänge des Eye Trackings 17
3.5 Eye Tracking im Marketing 18
4. Sponsoring und Ambush Marketing 20
4.1 Sponsoring 21
4.2 Ambush Marketing 24
4.2.1 Ambush Marketing Strategien 25
4.2.2 Indirektes („subtiles“) Ambush Marketing 27
4.2.2.1 Ambush Marketing by Intrusion 27
4.2.2.2 Ambush Marketing by Association 28
4.3 Die Wirkung von Sponsoring und Ambush Marketing 30
4.4 Das Sponsoring-Ambush Marketing Informationsprozessmodell 31
4.4.1 Exposure 32
4.4.2 Attention 34
4.4.3 Awareness 35
4.5 Formulierung der Forschungsfragen und Hypothesen 36

5. Methodologie 40
5.1 Problemformulierung 40
5.2 Datenerhebung 41
5.2.1 Forschungsdesign 41
5.2.2 Stimulusmaterial 41
5.2.3 Augenkamera 47
5.2.4 Experimentalgruppen 47
5.2.5 Fragebogen 48
5.2.6 Versuchsablauf 49
5.2.7 Stichprobe 50
5.2.8 Zusammenfassung des Forschungsdesigns 51
6. Ergebnisse 51
6.1 Demographika 51
6.2 Heat Maps 52
6.3 Ergebnisse der Forschungsfragen und Hypothesen 54
6.3.1 Deskriptive Statistik 56
6.3.2 Regressionsmodelle 57
6.3.3 Sponsor Perspektive 57
6.3.4 Ambusher Perspektive 59
7. Resümee 62
7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse 62
7.2 Limitationen und Ausblick 64
LITERATURQUELLEN 67
ANHANG 75
Fragebogen 75
Abstract (Deutsch) 81
Abstract (Englisch) 82
Lebenslauf 83

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Aufnahme visueller Reize 5
Abbildung 2: Hierarchie der Eye Tracking Systeme 12
Abbildung 3: Eye Tracking Methoden 13
Abbildung 4: Gaze Path mit AoI 17
Abbildung 5: Ambush Marketing Strategien 26
Abbildung 6: S-O-R Modell 31
Abbildung 7: Sponsoring-Ambush Marketing Informationsprozessmodell 32
Abbildung 8: Sponsoring-Ambush Marketing Informationsprozessmodell mit Forschungsfragen 40
Abbildung 9: Stimulusmaterial 42
Abbildung 10: Forschungsdesign 51
Abbildung 11: Heat Map - Strategie geographisches Umfeld 53
Abbildung 12: Heat Map - Strategie Unterstützung der Teilnehmer 54

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Forschungsfragen und Hypothesen 39
Tabelle 2: Experimentalgruppen 48
Tabelle 3: Operationalisierung Recall 49
Tabelle 4: Operationalisierung Recognition 49
Tabelle 5: Verteilung Geschlecht in den Gruppen 52
Tabelle 6: Deskriptive Statistik - Sponsor/Ambusher Recall und Recognition 56
Tabelle 7: T-Test - Exposure Zeit 57
Tabelle 8: Lineares Regressionsmodell 1 - Sponsor Recall 58
Tabelle 9: Lineares Regressionsmodell 2 - Sponsor Recognition 59
Tabelle 10: Lineares Regressionsmodell 3 - Ambusher Recall 60
Tabelle 11: Lineares Regressionsmodell 4 - Ambusher Recognition 61
Tabelle 12: Zusammenfassung der Ergebnisse 63

1.Einleitung

Eine wesentliche Aufgabe des Marketings ist es, die Awareness der Kunden für Produkte und Dienstleistungen zu erhöhen und eine positive Einstellung gegenüber der Marke oder dem Unternehmen zu erreichen. Deshalb werden die Menschen täglich einer enormen Menge an Informationen ausgesetzt, die sie vorwiegend mit ihrem visuellen System verarbeiten. Dies beinhaltet unter anderem das Betrachten von Werbeplakaten oder Lesen von Anzeigen. Da es unmöglich ist, die gesamten Informationen aufzunehmen, hat das visuelle System eine selektive Aufgabe und entscheidet, welche Informationen essentiell sind und ins Gedächtnis aufgenommen werden und den weiteren Handlungsprozess (z.B. die Kaufentscheidung) beeinflussen (Hofer & Mayerhofer, 2010). Aus diesem Grund ist es in der Werbewirkungsforschung von großem Interesse, das Blickverhalten des Konsumenten zu messen. Mittels Eye Tracking Techniken konnten bereits wichtige Erkenntnisse bezüglich des Blickverhaltens erlangt werden (Wedel & Pieters, 2000, Gofman, Moskowitz, Fyrbjork, Moskowitz & Mets, 2009, Berger, Wagner & Schwand, 2012, Jamsawang, Wagner & Pröll, 2013).

Weitaus weniger Forschung bezüglich Blickregistrierung mittels Eye Tracking wurde im Bereich des Sponsorings betrieben. Diese Lücke bildet den Grundstein der vorliegenden Arbeit. Als Teil des Marketingkommunikationsmixes ist Sponsoring bemüht, in erster Linie die Awareness der Zuseher einer Großveranstaltung zu erreichen und durch die Marketingaktionen des sponsernden Unternehmens eine positive Verbindung mit der Veranstaltung in der Erinnerung der Zuseher herzustellen (Meenaghan, 1991, Walliser, 2003). Doch auch Ambush Marketer versuchen durch Großveranstaltungen Awareness für ihre Produkte zu generieren, obwohl sie keine offiziellen Sponsoren dieser Veranstaltung sind. Sie wollen als „Trittbrettfahrer“ von der medialen Reichweite des Events profitieren und werden durch ihre Ambush Marketing Aktionen oftmals fälschlicherweise als Sponsor der Veranstaltung identifiziert (Sandler & Shani, 1989, Meenaghan, 1994, Nufer, 2011). Um zu messen, ob Sponsoring oder Ambush Marketing Aktionen größere Awareness beim Konsumenten hervorrufen, wurden bereits viele Studien durchgeführt. Allerdings konzentrierten sich diese vorwiegend auf Erinnerungsmessungen mittels Recall oder Recognition Tests (Keller, 1993, Crimmins & Horn, 1996, Gwinner & Eaton, 1999, Cornwell, Humphreys, Maguire, Weeks & Tellegen, 2006).

1.1 Ziel der Arbeit

Anlass dieser Arbeit ist es, mittels Eye Tracking zu erforschen, ob das Blickverhalten einen Einfluss auf die Sponsor und Ambusher Awareness hat. Dadurch soll ein besseres Verständnis erreicht werden, welche kognitiven Vorgänge im Konsumenten während der Betrachtung von bildlich dargestellten Sporteventszenen, bei denen ein Sponsor und ein Ambusher vorkommen, stattfinden und letztendlich zur Sponsor oder Ambusher Awareness führen. Die im Theorieteil dargelegten Grundlagen des Blickverhaltens, Eye Trackings, Sponsorings und Ambush Marketings bilden den Ausgangspunkt für die empirische Forschung der Arbeit und für die Formulierung der Forschungsfragen. Von besonderem Interesse ist dabei die Erforschung der Einflüsse von Exposure Zeit, Primacy und Recency Effekte, Dauer und Häufigkeit von Fixationen. Um diese Einflussgrößen näher zu beleuchten, werden die folgenden Forschungsfragen formuliert:

F1: Welchen Einfluss hat die Exposure Zeit auf die Sponsor/Ambusher Awareness?

F2: Welchen Einfluss hat der Primacy/Recency Effekt auf die Sponsor/Ambusher Awareness?

F3: Welchen Einfluss haben die Dauer und die Häufigkeit der Fixationen auf die Sponsor/Ambusher Awareness?

1.2 Aufbau

In Kapitel 2 werden die Grundlagen des Blickverhaltens und der Augenbewegungen beschrieben und schaffen die Basis für die folgenden Kapitel. Darauf aufbauend werden in Kapitel 3 Eye Tracking, dessen Systeme und Methoden erläutert. Ein wichtiger Abschnitt dieses Kapitels beschreibt den Einsatz des Eye Tracking im Marketing. Das führt zu einem weniger erforschten Gebiet, nämlich dem Eye Tracking im Sponsoring. Dieser Forschungsbedarf ist Ausgangspunkt des empirischen Projektes der vorliegenden Arbeit. Kapitel 4 beschäftigt sich mit Sponsoring und Ambush Marketing und der Wirkung der beiden Kommunikationsmaßnahmen auf die Awareness der Konsumenten. In einem Informationsprozessmodell, das auf den drei Stufen Exposure, Attention und Awareness basiert, werden Eye Tracking Studien und Awareness Messungen zum Sponsoring und Ambush Marketing zusammengeführt und geben den Anlass für die darauf aufbauenden Forschungsfragen und Hypothesen. Kapitel 5 umfasst den empirischen Teil der Arbeit mit der

Vorstellung des Forschungsdesign, der Forschungsmethode und der Datenerhebung. Danach werden die Ergebnisse in Kapitel 6 präsentiert, analysiert und interpretiert. Kapitel 7 rundet die Arbeit mit einem Resümee ab. Das Resümee gliedert sich in die Zusammenfassung der Ergebnisse, den Limitationen und einem weiteren Ausblick.

1.3 Zentrale Begriffe der Arbeit

Wichtige Begrifflichkeiten der Arbeit werden vorweg kurz erklärt und definiert:

Wahrnehmung

Nach Kroeber-Riel und Gröppel-Klein (2013) kann Wahrnehmung als allgemeiner Prozess der Informationsverarbeitung verstanden werden. Reize werden aus der Umwelt durch die Sinnesorgane aufgenommen und mit anderen bereits gespeicherten Informationen verknüpft und interpretiert. Dadurch bekommen Umweltreize eine Bedeutung und einen Zusammenhang. Jedes Individuum macht sich aufgrund der gesammelten Eindrücke und seiner persönlichen Empfindungen ein eigenes Bild der Umwelt. Somit ist die Wahrnehmung der Umwelt subjektiv und von Individuum zu Individuum unterschiedlich. Wahrnehmung geschieht vorwiegend unbewusst (Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013).

Attention[1]

Da die Fülle an Reizen, die auf den Konsumenten einströmen, nicht auf einmal verarbeitet werden kann, hat Attention eine selektive Funktion und wählt jene Reize zur weiteren Verarbeitung aus, die von dem Konsumenten als relevant empfunden werden. Attention ist im Gegensatz zur Wahrnehmung ein bewusster Prozess (Kroeber-Riel, Weinberg & Gröppel-Klein, 2009). Um die Awareness des Konsumenten zu erreichen, muss dieser bereit sein, sich aktiv bestimmten Reizen zuzuwenden und sie aufzunehmen, damit die Informationen langfristig im Gedächtnis abgespeichert werden können. Dabei werden bewusst die Reize nach ihrer empfunden Wichtigkeit für das Individuum, die von dessen Einstellungen, Emotionen oder Motivationen beeinflusst wird, gefiltert und aussortiert (Felser, 2001). Für Unternehmen ist es daher besonders wichtig, die Attention der Konsumenten auf ihre Produkte oder Marken zu lenken und somit Awareness zu generieren. Dies versuchen sie mit zielorientiertem Ansprechen der kognitiven Vorgänge im Konsumenten (Pieters & Wedel, 2007).

[1] Die Begriffe Attention und Awareness sind analog zum Großteil der herangezogenen Literatur in englischer Sprache angegeben. Im Folgenden werden auch die englischen Begriffe für die Arbeit weiterverwendet, da dies eine klare Abgrenzung zum deutschen Begriff Wahrnehmung gewährleistet.

Awareness[1]

Bei Awareness handelt es sich um die Erinnerung von abgespeicherten Informationen. Bedeutend ist es die relevanten Informationen in wichtigen Situationen, wie der Kaufsituation, aus dem Gedächtnis wieder zu erlangen. Somit kann Awareness auch als das Erinnern von relevanten Informationen in einer bestimmten Situation verstanden werden (Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013). Awareness ist sowohl ein Endziel beim Sponsoring als auch beim Ambush Marketing. Es bedeutet die korrekte Identifikation des Sponsors oder die Identifikation des Ambushers als Sponsor (Wolfsteiner, Grohs & Wagner, 2012).

2. Grundlagen des Blickverhaltens und der Augenbewegung

Das zweite Kapitel gibt zunächst einen Überblick über die Grundlagen der Wahrnehmung und der Attention von visuellen Reizen, um in weiterer Folge wichtige Eigenschaften der Augenbewegungen zu erläutern, die erforderlich für die Informationsaufnahme ins Gedächtnis sind. Zusätzlich werden Faktoren beschrieben, welche die Attention der Umwelt gegenüber beeinflussen: Bottom-up und Top-down Prozesse. Das letzte Unterkapitel geht auf die Wahrnehmung von Szenenbildern ein. Dabei wird der Unterschied zur Wahrnehmung und dem Blickverhalten beim Lesen dargelegt und erklärt, welche Rolle Sakkaden/Fixationen und Bottom-up/Top-down Prozesse beim Betrachten von Szenen spielen. Außerdem werden die Charakteristiken eines Szenenbildes aufgezeigt, welche die Attention des Betrachters insbesondere erregen.

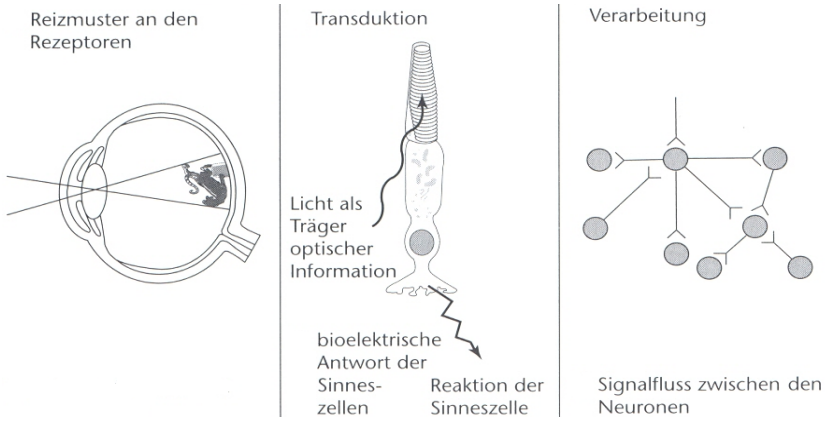
2.1 Wahrnehmung und Attention von visuellen Reizen

Das Gedächtnis des Menschen kann lediglich einen Teil der Umweltreize in einer konkreten Situation auf einmal aufnehmen. Diesen Prozess nennt man Wahrnehmung. Die Aufgabe der Sinnesorgane ist es, zunächst nur besonders informative und hervorstechende Merkmale der Umgebung zu erfassen. Beim Sehen erfolgt diese Aufnahme durch die Reflexion von Licht, das von den Objekten in der Umwelt zurückgeworfen wird und so Informationen über die Objekte transportiert. Diese durch das reflektierte Licht übertragenen Objektinformationen werden auf den Hintergrund (die Rezeptoroberfläche oder Rezeptoren) des Auges geworfen (Abbildung 1 – links). Sind die relevanten Reizmuster bei den Rezeptoren angelangt, werden sie in einem weiteren Schritt in bioelektrische Signale umgeändert, um vom Gehirn aufgenommen zu werden. Dieser Schritt wird Transduktion genannt (Abbildung 1 – Mitte).

Dabei erfolgt neben der Signalwandlung auch eine Vorabselektion und –verarbeitung der Umweltreize. Nun folgt die neuronale Verarbeitung, um die bioelektrischen Signale in einen für das Gehirn verständlichen Kode umzuwandeln (Abbildung 1 – rechts). Die Umwandlung geschieht in den Neuronen und transformiert die bioelektrischen Signale in Nervenimpulse (auch Spikes genannt). Durch diesen Verarbeitungsschritt ist die Kommunikation zwischen verschiedenen Gehirnregionen, wie den Sinnessystemen, dem Gedächtnis oder dem Emotionsbereich möglich und der aufgenommene Reiz kann auf mehreren Ebenen verknüpft, verarbeitet und verglichen werden (Goldstein, 2002).

Attention ist an das bewusste Erleben und Erkennen der Umwelt geknüpft. Darüber hinaus bildet sie die Grundlage für das weitere Handeln. Der Rezipient hat selbst die Möglichkeit zu bestimmen, wie detailreich er die Umwelt oder Umweltelemente aufnehmen möchte und auf welche Details der Umwelt er seine Attention lenken will (Goldstein, 2002). Abbildung 1 verdeutlicht die beschriebenen Prozesse der Aufnahme und Verarbeitung von Reizen. Im folgenden Unterkapitel wird beschrieben, welche Vorgänge bei der Reizaufnahme im Auge ablaufen.

Abbildung 1: Aufnahme visueller Reize



Quelle: Goldstein (2002), S. 10

2.2 Augenbewegung: Sakkaden und Fixationen

Nur 8 Prozent der visuellen Reize der Umwelt können auf einmal aufgenommen und zur weiteren Verarbeitung im Gedächtnis verwertet werden. Deshalb ist es essentiell, die Augen über das betrachtete Bild zu bewegen, um dadurch möglichst viele Details aufnehmen zu können. Für diese Augenbewegungen sind sechs Muskeln verantwortlich, welche die aufwärts/abwärts und innen/außen Rotationen des Auges ermöglichen. Der Betrachter selbst

hat jedoch den Eindruck, das Bild als komplette Einheit wahrzunehmen. Dieser Anschein entsteht dadurch, dass er einen Teil des Bildes fokussiert und erst danach einen weiteren Teil anvisiert. Die einzelnen Bildelemente verknüpfen sich letztlich im Gehirn zu einem großen Ganzen. Das lässt den Betrachter glauben, dass er das vollständige Bild erfasst, ohne die Augen zu bewegen, beziehungsweise nicht genau merkt, wann, wie und zu welchem Punkt er die Augen lenkt. Diese Augenbewegungen können in Fixationen und Sakkaden eingeteilt werden (Wedel & Pieters, 2008).

Unter Sakkaden sind Sprünge des Auges von einem Punkt zum nächsten zu verstehen. Es handelt sich hierbei um sehr schnelle Bewegungen, welche zwischen 20-100 Millisekunden dauern (Wedel & Pieters, 2008). Eine Sakkadenlänge beschreibt den Weg, den das Auge in einer gewissen Zeit zurücklegt (Rayner, 2009). Mittels Sakkaden tastet das Auge den visuellen Stimulus ab - sie werden als „zielsuchende Bewegungen“ des Auges bezeichnet (Hofer & Mayerhofer, 2010) - jedoch geschieht dabei keine Informationsaufnahme, da das Auge sich zu schnell über den visuellen Stimulus bewegt. Neue Informationen werden dann erlangt, wenn das Auge für einige Zeit auf einzelnen Elementen des visuellen Stimulus ruht. Dies bezeichnet man als Fixationen (Rayner, 2009).

Im Gegensatz zu einer Sakkade dauert eine Fixation im Durchschnitt 200-500 Millisekunden. Mittels Fixationen wird ein Bereich eines Textes oder eines Szenenbildes genauer und länger betrachtet, das Auge ruht hierbei fast in komplettem Stillstand auf einem Punkt, um Informationen aktiv aufzunehmen und eine weitere Verarbeitung im Gehirn zu ermöglichen. Aber selbst während der Fixation hält das Auge nie vollständig still (Wedel & Pieters, 2008). Je länger eine Fixation dauert, desto tiefer ist der Verarbeitungsgrad der betrachteten Information (Velichkovsky, 2001).

Obwohl beim Betrachten von Szenenbildern (siehe Kapitel 2.4) und beim Lesen dieselben Augenbewegungen gemacht und dieselben Gehirnregionen angeregt werden, sind sowohl die Fixationsdauern als auch die Sakkadenlängen beim Lesen und der Szenenbildbetrachtung unterschiedlich. Rayner (2009) zeigt auf, dass Fixationen während der Betrachtung von Szenenbildern länger dauern als beim Lesen. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass in einem Szenenbild mehr Informationen auf einer größeren Fläche verteilt sind und das Auge öfter und größere Sakkadensprünge zurücklegt als beim Lesen. Die Distanzen zwischen den Sakkaden beim Lesen definieren sich durch die Buchstaben. Hingegen verursacht bei der

Bildbetrachtung der Blickwinkel, von dem aus die dargestellte Szene betrachtet wird, die Distanz der Sakkadensprünge (Rayner, 2009).

2.3 Bottom-up und Top-down Prozesse

Informationen werden durch die Augen aufgenommen und an das Gehirn weitergeleitet. Da aber nicht alle Daten auf einmal wahrgenommen werden können und um eine Weiterverarbeitung der relevanten Daten sicherzustellen, filtert das Gehirn die betrachtete Umwelt nach ihren wichtigsten Merkmalen und fokussiert sich auf diese. Dieser Prozess wird Attention genannt. Schenkt man einem Teil der visuellen Umwelt Attention, wird diese gegenüber anderen Bereichen unterdrückt. Attention wird sowohl von Bottom-up als auch Top-down Prozessen beeinflusst (Wedel & Pieters, 2008).

Wird die Attention von kognitiven Einflüssen beeinträchtigt, bezeichnet man diese als Top-down Prozesse. Dabei verknüpfen sich die Reize, die vom Auge aufgenommen werden, mit Informationen einer höheren Verarbeitungsebene im Gehirn. Diese Informationen umfassen gespeicherte Daten über vergleichbare Gegenstände oder Kontexte (wie Erwartungshaltungen), die das Erkennen des betrachteten Gegenstands erleichtern. Im Gegensatz dazu stehen Bottom-up Prozesse. Diese Prozesse nehmen lediglich Reizmerkmale (z.B. Konturen von Objekten oder die Helligkeit) auf und analysieren sie (Goldstein, 2002). Bottom-up Prozesse werden daher direkt durch die Betrachtung der visuellen Umwelt verursacht, während Top-down Prozesse durch kognitive Vorgänge (wie Erinnerungen, Ziele, persönliche Merkmale, oder dem momentanen Zustand) ausgelöst werden (Wedel & Pieters, 2008).

2.4 Wahrnehmung von Szenenbildern

Für diese Arbeit wird der Begriff Szenenbilder[2] verwendet. Damit soll eine Abgrenzung zu statischen Bildern oder Fotographien gewährleistet werden. Bereits einige Studien beschäftigten sich mit der Darstellung von Szenen mittels Bildern, um zu sehen, welche Objekte oder Ausschnitte der Szene die Attention der Betrachter am meisten erregen. Jedoch wurden für diese Forschungen hauptsächlich tachistoskopische Stimuli eingesetzt, mit denen die Augenbewegungen nicht aufgezeichnet werden konnten (Biederman, 1972, Henderson,

[2]Bildmaterial auf denen Szenen dargestellt werden, die einen Ausschnitt eines realen Events oder Geschehens wiedergeben und Handlungen induzieren, z.B.: Bilder von sportlichen Ereignissen wie einem Fußballspiel (Loftus & Machworth, 1978, Phelps & Gazzaniga, 1992).

Brockmole, Castelhano & Mack, 2007, Underwood, Templeman, Lamming & Foulsham, 2008).

Wie oben beschrieben, sind sowohl die Fixationsdauer als auch die Sakkadenlänge bei der Betrachtung von Szenenbildern länger und größer als beim Lesen. Die Begründung liegt darin, dass der Prozess des Lesens relativ genau vordefiniert ist und die Augen entlang einer Blickrichtung von Wort zu Wort geführt werden. Bei der Bildbetrachtung ist die Vorgehensweise jedoch weitaus komplexer. Hierbei ist eine größere Fläche an Informationen auf einmal gegeben. Um die gesamte dargestellte Szene zu erfassen, fixiert der Betrachter nicht jedes Detail. Vielmehr springen die Augen zwischen den informativeren Bereichen der Szene hin und her (Rayner, 2009). So kann der Betrachter sofort das Wesentliche ausmachen, ohne jedes Detail des Bildes mit den Augen zu erfassen (Underwood, 2005).

Je länger eine Fixation dauert, desto tiefer ist die Verarbeitung im Gedächtnis. Dabei unterscheidet man zwei wesentliche Stufen der Verarbeitung. In der ersten Stufe wird das Bildmaterial allgemein und weitläufig erfasst. Einfache Merkmale der Szene wie Farben, Bewegung oder räumliche Orientierung werden wahrgenommen. Im Gehirn entsteht ein grober Überblick der dargestellten Szene. In der darauffolgenden Verarbeitungsstufe werden einzelne Objekte und Szenenelemente lokalisiert und bewusst aufgenommen. Diese zweite Verarbeitungsstufe führt zu längeren Fixationen, da diese Details über einen größeren Informationsgehalt verfügen und eine genauere Verarbeitung erfordern (Hoffman, 1999, Velichkovsky, 1999, Helmert & Marx, 2004).

Auch die bereits beschriebenen Bottom-up und Top-down Prozesse spielen eine wesentliche Rolle bei der Betrachtung von Szenenbildern. Aufgrund der Bottom-up Prozesse erregen einerseits vor allem Eigenschaften wie Kontraste, Farben oder Intensitätsabstufungen in der dargestellten Szene die Attention des Betrachters. Diese Eigenschaften sind für den Betrachter viel informativer als beispielsweise weitläufige farblich gleichbleibende Flächen (De Graef, 2005). Diese Ungleichmäßigkeiten können deshalb als informativer erachtet werden, weil der Betrachter sie in dem Bild so nicht erwartet und daher überrascht ist (Loftus & Machworth, 1978). Daher werden diese Bereiche der Szene öfter und länger fixiert als Kontinuitäten (De Graef, 2005).

Andererseits kann das Blickverhalten des Betrachters durch dessen Erfahrungen, Erwartungen oder Wissen gelenkt werden (Top-down Prozesse). Möglicherweise hat der Betrachter persönliche Erfahrungen mit der dargestellten Szene oder allgemeines, schematisches Wissen über die Szene. Diese Erfahrungen oder Erwartungen über einzelne Elemente und Objekte in einer Szene können bereits nach der ersten Fixation einen Einfluss auf die Blickrichtung und die weiteren Fixationen und Sakkaden haben (De Graef, 2005). Beim willkürlichen Betrachten von Szenen, ohne Vorgabe einer speziellen Suchaufgabe, kommt der Stimulus-basierte Bottom-up Prozess häufiger zum Einsatz als der Top-down Prozess. Das ergaben Untersuchungen, bei denen auffällige Elemente eines Szenenbildes und das Fixationsmuster der Probanden stark korrelierten (Parkhurst, Law & Niebur, 2002). Hat der Betrachter hingegen die Aufgabe, in einer Szene ein bestimmtes Objekt zu suchen, sind eher Top-down Prozesse im Einsatz und die Fixationen zentrieren sich vorwiegend dort, wo das Objekt im Szenenkontext erwartet wird (Neider & Zelinsky, 2006). Jedoch verschwimmen diese Grenzen häufig ineinander, und es ist nicht eindeutig, ob Bottom-up oder Top-down Prozesse die Blickrichtung und Ziele der Fixationen bestimmen (Henderson, Blockmole, Castelhano & Mack, 2007).

Die experimentelle Forschung von Loftus und Machworth (1978) zeigt, dass beim Betrachten von Szenenbildern unerwartete Objekte oder Elemente früher, öfter und länger fixiert werden, als Objekte, deren Auftritt in einer bestimmten Szene erwartet wird. Diese Bereiche der Szene beinhalten einen höheren Informationsgehalt, da sie, bezogen auf den Kontext der Szene, für den Betrachter überraschend oder befremdlich wirken. Dabei unterliegt der Grad des Informationsgehalts eines Szenenelements der subjektiven Bewertung des individuellen Betrachters.

Laut Becker, Pashler und Lubin (2007) ziehen vor allem verwirrende oder für die dargestellte Szene unübliche Elemente oder Objekte besonders Attention auf sich. Dies wird durch die Theorie von Loftus und Machworth (1978) unterstützt. Demnach werden zuerst inkongruente oder unerwartete Szenenelemente fixiert (Becker, Pashler & Lubin, 2007). Um diesen Effekt zu erreichen, muss die Szene jedoch mindestens für ein paar Sekunden für den Betrachter sichtbar sein (Underwood, Templeman, Lamming & Foulsham, 2008).

3. Eye Tracking

Nachdem das vorangehende Kapitel die Grundlagen des Blickverhaltens erläutert, diskutiert dieses Kapitel die Eye Tracking Messung von Augenbewegungen. Zunächst erfolgt eine kurze Einführung in Eye Tracking Systeme mit deren Einsatz- und Anwendungsgebieten. Danach werden die Eye Tracking Methoden der Hautmessung, Kontaktlinsenmessung und Lichtmessung erläutert sowie wichtige Analysemöglichkeiten einschließlich Heat Map, Focus Map und Gaze Path dargelegt. Den Abschluss des Kapitels bilden die ersten Forschungseinsätze von Eye Tracking und Forschungserkenntnisse durch Eye Tracking im Marketing. Dies beinhaltet wichtige Erkenntnisse in der Print,- Werbe- und Onlineforschung.

Der im vorangegangenen Kapitel beschriebene Prozess der visuellen Attention kann mittels des Eye Tracking Verfahrens aufgezeichnet und ausgewertet werden. Dabei registriert die Augenkamera mittels einer Infrarottechnik die Blicke und Augenbewegungen der Rezipienten und ein Computerprogramm analysiert diese in weiterer Folge. Mit Hilfe eines Infrarotstrahls, der auf die Augen gerichtet ist, kann die hochauflösende Augenkamera das reflektierte Licht auf der Hornhaut und die Pupillen der Rezipienten aufzeichnen. Eine spezielle Software kann mit diesen Informationen und Blickaufzeichnungen Sakkaden und Fixationen sowie ganze Blickverläufe errechnen. Die Eye Tracking Methode liefert Erkenntnisse über das Blickverhalten der Rezipienten. Es ist möglich festzustellen, welche Elemente des visuellen Stimulus die Attention des Betrachters erregen, wie lange der Betrachter bestimmte Punkte fixiert und wie oft er mit den Augen zu diesen zurückkehrt (Cooke, 2005).

Aufgrund der vielen visuellen Eindrücke, die Konsumenten vor allem durch Werbung vermittelt bekommen, gewann die Methodik des Eye Tracking in den letzten Jahren im Marketing immer mehr an Bedeutung. Die Frage, wo Konsumenten zuerst oder vermehrt hinschauen und was ihre Attention besonders anzieht, rückte in den Mittelpunkt des Interesses. Dank des technologischen Fortschritts konnte das Eye Tracking weiterentwickelt werden und wird heutzutage in sehr vielen Forschungsgebieten eingesetzt (Wedel & Pieters, 2008).

3.1 Eye Tracking Systeme

Erste Versuche, Augenbewegungen zu beobachten, waren Experimente mit Spiegeln und Teleskopen. Dabei handelte es sich allerdings nicht um empirisch aussagekräftige Methoden.

Jedoch konnte in diesen anfänglichen Studien aufgezeichnet werden, dass die Bewegungen der Augen ein ruckartiges Muster aufweisen. Um die Fixationen zu zählen, wurde ein Mikrophon dicht an einem geschlossenen Auge platziert, während mit dem anderen geöffneten Auge ein Text gelesen wurde (Richardson & Spivey, 2004).

Seit den Anfängen des Eye Tracking interessierten vor allem drei Themenschwerpunkte die Forscher. Zwischen 1879 und 1920 war die Erforschung von grundlegenden Augenbewegungscharakteristika vorrangig. Das beinhaltete unter anderem die Untersuchung von Sakkaden Latenzzeiten[3]. Nach ersten Erkenntnissen der Motorik des Auges durch Eye Tracking Experimente verlegte sich der Fokus immer mehr auf das Zusammenspiel der Aktivitäten im Gehirn und der Augenbewegungen. In der Zeit zwischen 1930 und 1958 wurden daher vermehrt psychologische Experimente mittels Eye Tracking durchgeführt, um die verhaltensgesteuerten Augenbewegungen zu ergründen. Der dritte Bereich (1970 - 1998) widmete sich vorranging der Verbesserung der Augenbewegungsaufzeichnungen und der Optimierung wie auch der Vereinfachung der Messungen (Duchowski, 2002).

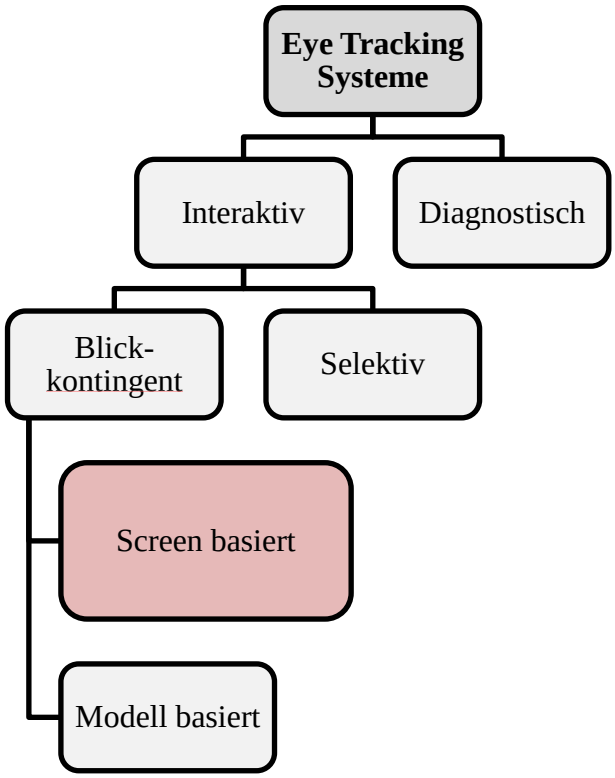
Eye Tracking Systeme können laut Duchowski (2002) in diagnostische oder interaktive Systeme eingeteilt werden. Bei der diagnostischen Anwendung wird das Attentionmuster einer Person, bezogen auf einen Stimulus, erforscht und aufgezeichnet (z.B. mittels eines Gaze Path; siehe Kapitel 3.3). Dabei entsteht keine Interaktion zwischen den Augenbewegungen und dem Stimulus (Duchowski, 2002).

Anders verhält es sich bei den interaktiven Anwendungen. Das System reagiert und interagiert mit den Augenbewegungen des Betrachters. Hier ist eine weitere Unterteilung in selektive und Blick-kontingente Systeme möglich. Bei der Unterkategorie der selektiven Systeme wird zum Beispiel ein virtueller Punkt oder Pfeil alleine durch die Augenbewegung des Betrachters über den Bildschirm geführt. Der Punkt oder Pfeil folgt gewissermaßen der Blickrichtung der Person. Das Blickverhalten fungiert ähnlich einer Computermaus. Blick-kontingente Systeme nutzen die Erkenntnisse der Augenbewegungen und des visuellen Systems des Menschen, um mittels des Eye Tracking Systems bestimmte Regionen und Blickpunkte, die von besonderem Interesse sind (Areas of Interest; siehe Kapitel 3.3), hervorzuheben (Murphy & Duchowski, 2001). Bei den Blick-kontingenten Systemen ist eine Untergliederung in Screen-basiert und

[3]Latenzzeit ist jene Zeit, die zwischen dem Erscheinen eines Stimulus und dem Beginn der Augenbewegung vergeht (Findlay & Walker, 1999).

Modell-basiert möglich, je nachdem ob der Stimulus anhand eines Modells (z.B. nachgebaute Supermarktregale in einem Forschungslabor) oder auf einem Bildschirm, wie es in der vorliegenden Arbeit der Fall ist (daher ist das System in Abbildung 2 hervorgehoben), dargeboten wird (Duchowski, 2002). Abbildung 2 stellt den hierarchischen Aufbau der Anwendungssysteme graphisch dar.

Abbildung 2: Hierarchie der Eye Tracking Systeme



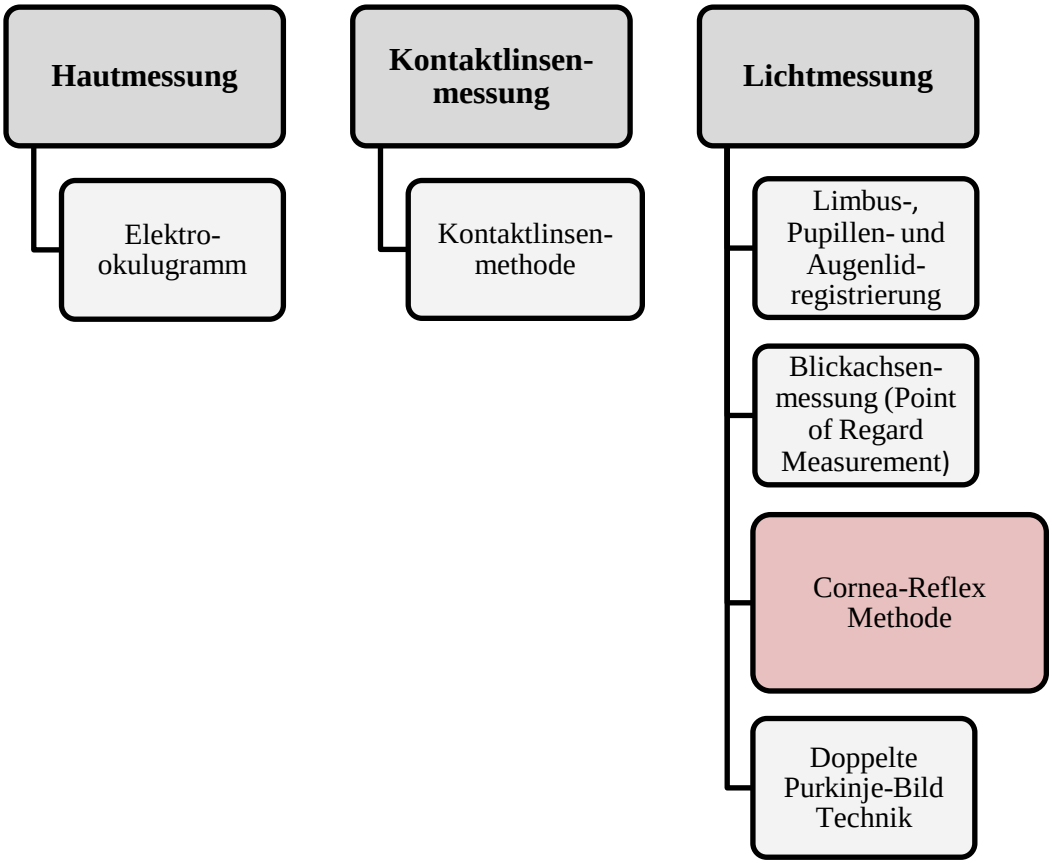
Quelle: angelehnt an Duchowski (2002), S. 456

3.2 Eye Tracking Methoden

Die ersten Eye Tracking Methoden hatten in den 1960er ihre Anfänge. Jedoch waren diese Methoden noch relativ unangenehm für die Probanden, da ein direkter Kontakt der Apparatur mit dem Auge nötig war. Die sogenannte Search Coil Method erwies sich als eine besonders exakte Untersuchungsmethode, aber belastete das Auge sehr (Oyekoya & Stentiford, 2006). Die neueren Messmethoden lassen sich in drei große Kategorien einteilen. Zunächst gibt es Methoden, welche den Hautwiderstand rund um das Auge messen. Eine zweite Kategorie umfasst Methoden, die spezielle Kontaktlinsen zur Blickregistrierung einsetzen. In der dritten Kategorie zeichnet das Messgerät die Augenbewegungen mit Hilfe des auf die Retina einfallenden Lichtes auf (Duchowski, 2007, Hofer & Mayerhofer, 2010). Lichtmessungen

werden am häufigsten angewandt und auch im Marketing haben sich die Eye Tracking Techniken mittels Lichtreflexion besonders bewährt. Die einzelnen Eye Tracking Methoden sind zur Übersicht in Abbildung 3 aufgelistet.

Abbildung 3: Eye Tracking Methoden



Quelle: eigene Darstellung

3.2.1 Hautmessung

Bei dieser Methode kommt ein Elektrookulugramm (EOG) zum Einsatz. Dabei werden Elektroden im Umkreis der Augen angebracht. Bewegen sich die Augen, werden elektrische Impulse an die Elektroden gesandt. Elektroden, die oberhalb und unterhalb des Auges angebracht sind, erfassen vertikale Bewegungen. Dagegen registrieren Elektroden, die links und rechts von dem Auge befestigt sind, horizontale Blickbewegungen. Diese Methode schränkt das Blickfeld der Testpersonen nicht ein und auch Brillen oder Kontaktlinsen der Personen stellen keine Störfaktoren dar (Young & Sheena, 1975a, Dornhöfer, Pannasch & Unema, 2005).

3.2.2 Kontaktlinsenmessung

Die Kontaktlinsenmethode ist eine der aufwendigsten, aber genauesten Eye Tracking Methoden, da die Kontaktlinsen der Testperson individuell angepasst werden. Es gibt zwei Varianten dieser Messungsmethode. Bei der ersten Variante ist ein kleiner Spiegel in der Kontaktlinse integriert, der eingehendes Licht auf eine Kamera reflektiert. Die zweite Variante ist die sogenannte Search Coil Method und wurde von Robinson (1963) eingeführt. Dabei wird zwischen Spulen um den Kopf der Versuchsperson und Spulen an den Kontaktlinsen Spannung erzeugt. Diese Spulen messen die veränderte Spannung bei Augenbewegungen. Ein Nachteil dieser Methode ist, dass sich die Anwendungszeit auf 30 Minuten begrenzt, weil die Kontaktlinsen auf Dauer unangenehm für die Augen sind (Young & Sheena, 1975a, Judge, Richmond & Chu, 1979).

3.2.3 Lichtmessung

Bei den Methoden, die auf Lichtreflexionen im Auge basieren, gibt es zunächst die Limbus-, Pupillen- und Augenlidregistrierung. Das Auge besitzt bestimmte Eigenschaften, die es relativ einfach machen, die Blickbewegungen abzulesen. Einerseits sind dadurch horizontale Bewegungen durch die Abgrenzung zwischen Iris und Augapfel gut erkennbar, andererseits lässt sich durch das vertikal ausgerichtete Augenlid auf die vertikalen Bewegungen schließen. Diese Merkmale macht sich die Limbus-, Pupillen- und Augenlidregistrierung zu Nutze. Mittels einer Infrarot Leuchtdiode wird Licht auf den Limbus projiziert und von dort reflektiert. Dies wird mit einer Videokamera aufgezeichnet. Als Nachteil dieser Methode sind die Fixierung des Kopfes oder die Anbringung des Blickregistrierungsapparats am Kopf zu erwähnen (Young & Sheena, 1975a, Young & Sheena, 1975b).

Bei der Blickachsenmessung (Point of Regard Measurement) wird der Abstand zwischen einem Lichtreflex im Auge und der Pupillenmitte gemessen und mittels Videokamera aufgezeichnet. Der Lichtreflex wird durch eine Infrarot Lichtquelle ausgelöst, und ermöglicht so die Bestimmung der Blickachsen des Auges. Bei der Methode ist weder eine Anbringung von Messgeräten am Kopf noch die Fixierung des Kopfes notwendig, da eine Kopfbewegung die Messung nicht beeinträchtigt. Demnach kann eine berührungslose Blickregistrierung durchgeführt werden (Young & Sheena, 1975a).

Bei der Cornea-Reflex Methode, einer videobasierten Eye Tracking Methode, die auch in dieser Arbeit verwendet wird (und daher in Abbildung 3 hervorgehoben ist) zeichnet ein

Sensor (meist eine Videokamera) ein Abbild des Auges auf. Das ist möglich, indem Licht auf einem Punkt der Hornhautoberfläche (Cornea) projiziert wird und diese das Licht reflektiert. Durch die Lichtreflexion (Cornea-Reflex) wird der Abstand und Bewegungsgrad des Auges gemessen, um Fixationspunkte und Sakkaden zu erfassen (Dornhöfer, Pannasch & Unema, 2005).

Anders als bei der Cornea-Reflex Methode wird bei der videobasierten doppelten Purkinje-Bild Technik der Lichtstrahl nicht nur in einem Punkt, sondern in vier Punkten auf der Oberfläche des Auges gebrochen und reflektiert. Der erste Punkt liegt direkt auf der Hornhaut und wird Cornea-Reflex oder erstes Purkinje-Bild genannt. Die weiteren drei Purkinje Bildpunkte liegen zwischen der Linse, dem Glaskörper und der Hornhaut verteilt. Ein Vorteil dieser Technik ist die genauere Bestimmung der Blickrichtung mittels der vier Reflexionspunkte. Während bei der Cornea-Reflex Methode translatorische Bewegungen des Auges nicht von rotierenden Bewegungen unterschieden werden können, ermöglicht die doppelte Purkinje-Bild Technik eine Erfassung dieser verschiedenen Bewegungen. Vor allem durch das erste und vierte Purkinje-Bild ist eine akkurate Bestimmung der Blickrichtung möglich (Crane & Steele, 1978, Dornhöfer, Pannasch & Unema, 2005).

Die Cornea-Reflex Methode und die doppelte Purkinje-Bild Technik umfassen neben berührungslosen (stationären) auch kopfgestützte (mobile) Eye Tracking Systeme. Bei der mobilen Variante wird die Videokamera, welche die Augenbewegungen aufzeichnet, direkt am Kopf befestigt oder in Form einer Brille getragen. Die Versuchsperson kann sich dabei frei bewegen. Beim stationären Eye Tracking System sitzt der Proband vor einem Bildschirm (Dornhöfer, Pannasch & Unema, 2005).

Die stationäre Methode setzt spezielle Infrarottechniken ein, die für den Probanden keine großen Einschränkungen und Unannehmlichkeiten darstellen. Dabei wird ein System verwendet, das mittels Hornhautreflexion die Richtung der Augenbewegung bestimmt. Bei dieser Methode ist unter dem Bildschirm eine kleine, relativ unauffällige Kamera angebracht, die das Auge scannt. Dabei ist kein weiteres, an den Kopf anzuschließendes, Zubehör notwendig. In der Mitte der Kamera ist eine kleine Infrarot Leuchtdiode angebracht, welche das Auge beleuchtet. Die Leuchtdiode erzeugt, aufgrund der Hornhautreflexion des Lichtes, ein Kamerabild der Pupille. Die Genauigkeit dieser Eye Tracking Methode hängt davon ab, wie exakt die Position der Pupille erfasst werden kann (Oyekoya & Stentiford, 2006).

Eine exaktere Registrierung der Augenbewegungen ist mit dem mobilen Eye Tracking System möglich, jedoch hängt die Genauigkeit der Blickaufzeichnung stark von dem verwendeten System ab. Die meisten Systeme berechnen die Augenposition alle paar Millisekunden neu. Manche Systeme reagieren dabei empfindlicher als andere auf Kopf- oder Körperbewegungen. Auch Störfaktoren wie Stirnfransen, Brillen oder Kontaktlinsen können einen negativen Einfluss auf die Genauigkeit der Messung haben (Dornhöfer, Pannasch & Unema, 2005).

3.3 Analysemöglichkeiten

Das folgende Unterkapitel beschreibt einige der wichtigsten Analysemöglichkeiten von Eye Tracking Systemen. Mit diesen ist es möglich, eine rasche und effiziente Übersicht über die aufgezeichneten Augenbewegungen zu bekommen. Neben Areas of Interest, die vom Forschenden festgelegt werden, geben besonders Heat Maps, Focus Maps und Gaze Paths Aufschluss über das Blickverhalten.

Areas of Interest

Areas of Interest (AoI) sind Bereiche im Stimulusmaterial, die für den Forscher von besonderem Interesse sind. Über diese Bereiche möchte er möglichst viele Daten sammeln und herausfinden, wie häufig und wie lange sie fixiert werden. Areas of Interest können gemeinsam mit einer Heat Map und einem Gaze Plot dargestellt werden. Dadurch wird eine Übersicht über die Häufigkeit der Fixationen in den AoIs geboten und das Verfolgen des Pfades der Augenbewegungen zu oder weg von den AoIs ermöglicht (Jacob & Karn, 2003, Holmqvist, Nyström, Andersson, Dewhurst, Jarodzka & Weijer, 2011).

Heat Map

Eine Heat Map ist eine einfache und verständliche Grafik, in der jene Bereiche hervorgehoben werden, die besonders oft betrachtet werden. Dabei zeigen Flächen, die meist rot eingefärbt sind, jene Stellen des Stimulusmaterials an, die am häufigsten fixiert werden und grüne sowie blaue Flächen jene Bereiche, die kaum Beachtung finden. Bereiche die nicht farblich unterlegt sind, fixiert der Betrachter überhaupt nicht (Sharif & Maletic, 2010, Holmqvist, Nyström, Andersson, Dewhurst, Jarodzka & Weijer, 2011).

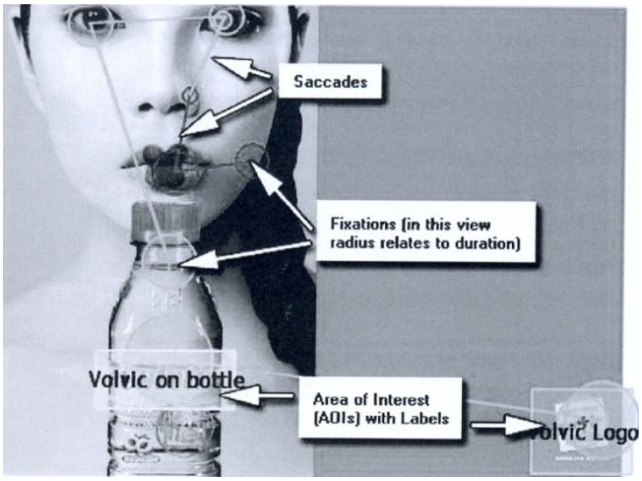
Focus Map

Eine ähnliche Funktion wie die Heat Map hat die Focus Map. Um die Bereiche, welche oft fixiert werden auf einen Blick zu erkennen, sind bei der Focus Map Stellen im Bild, die keine Beachtung erhalten, schwarz eingefärbt. Je öfter und länger Elemente des Bildes betrachtet werden, desto lichter sind die Bereiche und desto erkenntlicher ist das Bildelement (BeGaze Manual, 2011).

Gaze Path

Mit einem Gaze Path ist es möglich, die Augenbewegungen des Betrachters zu verfolgen. Fixationen werden als Punkte und Sakkaden als Verbindungslinien dieser Punkte auf dem Stimulusmaterial dargestellt. Je länger eine Fixation dauert, desto größer ist der Punkt (Jacob & Karn, 2003, Holmqvist, Nyström, Andersson, Dewhurst, Jarodzka & Weijer, 2011, BeGaze Manual, 2011). Abbildung 4 zeigt sowohl Areas of Interest, die sich in diesem Fall auf die Schriftelemente der Anzeige beziehen, als auch einen Gaze Path.

Abbildung 4: Gaze Path mit AoI



Quelle: Handbuch BeGaze (2011) S. 128.

3.4 Anfänge des Eye Trackings

Da es sich bei der Methodik der Blickaufzeichnung um ein relativ neues Vorgehen handelt, um menschliches Verhalten zu beobachten und zu analysieren, war Anfang der 1960er Jahre für viele Augenkamerastudien zunächst das Leseverhalten, Such- und Scanverhalten von Personen von besonderem Interesse (Cooke, 2005).

Ein großer Schwerpunkt lag zusätzlich auf dem Erforschen der Aussagekraft von Bildern und der Bereiche eines Bildes, die vom Betrachter lange und oft fixiert werden. Wunsch war es herauszufinden, ob diese Bereiche mit bestimmten Algorithmen bereits vor dem Betrachten definiert werden könnten. Anfängliche Experimente diesbezüglich zeigten jedoch, dass ein Voraussagen des Ablaufes der Fixationspunkte mittels eines Algorithmus nicht möglich ist. Später demonstrierten Oyekoya und Stentiford (2006) allerdings mit ihrer Studie, dass ein bestimmtes Blickmuster aus dem Blickverhalten der Betrachter, bei verschiedenen Bildern derselben semantischen Kategorie, abgeleitet werden kann. Eine weitere Erkenntnis der ersten Experimente mit Augenkameras war, dass Betrachter Bilder nach Informationen absuchen, die ihre persönlichen Intentionen und Erwartungen am ehesten reflektieren.

Bei Eye Tracking Studien über das Leseverhalten von Menschen zeigten Ergebnisse, dass das Verhalten der Betrachter durch Variationen und Abfolgeänderungen in der Präsentation von Text- und Bildmaterial beeinflussbar ist. Weiters zeigte sich, dass Wörter mit zwei oder drei Buchstaben regelmäßig überlesen und später von den Personen geistig zum Kontext des Gelesenen hinzugefügt werden. Ein Grund dafür ist das Wahrnehmen der Wörter in Gruppen. Demzufolge wird nicht jedes Wort als einzelne Einheit gesehen. Lesen Personen komplexe, schwer verständliche Texte, erhöhen sich die Fixationen und die Dauer der Sakkaden verringert sich. Die Person liest somit den Text langsamer. In diesem Fall nehmen Personen Wörter mit zwei bis drei Buchstaben gesondert wahr, da diese Wörter dem Gehirn eine Ruhepause zwischen den komplexen Wörtern und Phrasen geben. Neben den Forschungen über das Leseverhalten im Printbereich wurden ebenfalls Eye Tracking Experimente im Computer- und Onlinebereich durchgeführt (Cooke, 2005).

3.5 Eye Tracking im Marketing

Nach den ersten Einsätzen von Augenkameras für die allgemeinen Erkenntnisse über das Blickverhalten beim Lesen oder Betrachten von Bildern und Szenen, setzte Russo (1978) einen großen Meilenstein bezüglich der Eye Tracking Forschung im Marketing. In seinem Artikel stellte er fünf Analysemethoden zur Messung der Effektivität von Marketingmaßnahmen beim Kaufentscheidungsprozess einander gegenüber (Blickregistrierung, Chronometrische Analyse, Information Display Boards, Input-Output Analyse, verbale Protokolle). Dabei stach die Methode der Blickregistrierung hervor. Vor allem hinsichtlich der Validität wies die Blickregistrierungsmethode wesentliche Vorteile gegenüber den anderen Methoden auf (Russo, 1978).

Danach fand die Methodik des Eye Tracking immer häufiger Anwendung in Marketingstudien. Der Einsatz von Augenkameras am Point of Sale konnte ebenfalls bereits wichtige Erkenntnisse über die Wahrnehmung der Produktplatzierung und Regalgestaltung erbringen. Dadurch zeigte sich, welche Positionen und Produkte im Regal am häufigsten fixiert wurden und welchen Stellen die Probanden kaum Beachtung schenkten. Unter anderem fand man das vertikal orientierte Suchverhalten der Konsumenten und die Abhängigkeit der Kundenlaufrichtung auf die Aufmerksamkeitsverteilung heraus (Berghaus, 2005). Auch Produktverpackungen und Verpackungsdesigns wurden Interessensschwerpunkte von Eye Tracking Experimenten. So führten zum Beispiel Gofman, Moskowitz, Fyrbjork, Moskowitz und Mets (2009) eine Studie über das Blickverhalten beim Betrachten des Verpackungsdesigns von Weinflaschen durch und zeigten auf, dass die Gestaltung der Produktverpackungen durch Farben, Formen oder Größen wesentlich für die Erreichung der Marketingziele sein kann.

Die Eye Tracking Forschungsbereiche im Marketing erstrecken sich darüberhinaus über Reklametafeln, Plakate, TV-Werbespots, Printanzeigen oder Webseiten (Gofman, Moskowitz, Fyrbjork, Moskowitz & Mets, 2009). Vor allem Pieters und Wedel (2000, 2012) waren unter den ersten Forschern, die das Blickverhalten mittels Eye Tracking bei Werbeplakaten und Werbeanzeigen untersuchten. Mit ihren Studien zeigten sie, dass sowohl die Komposition, die Formen und die Platzierung der Objekte auf einem Werbeplakat, als auch die Farben, Hell-, Dunkeleffekte und Ränder großen Einfluss auf die Attention von Werbungen haben (Pieters, Wedel & Batra, 2010). Außerdem untersuchten sie die Erinnerung an Werbung und an Marken in Werbeanzeigen. Dabei wurden den Probanden Werbeanzeigen in Magazinen präsentiert und die Häufigkeit der Fixationen aufgezeichnet. Bedeutende Erkenntnisse dabei waren, dass Bilder in der Werbung höhere Attention als Textelemente erreichten, aber sowohl Bilder als auch Texte und deren Positionierung in der Anzeige einen Einfluss auf die Erinnerung der Marke haben. Demnach kann mit der richtigen Positionierung der Bilder und Texte im Werbematerial effizientes Marketing gewährleistet werden (Wedel & Pieters, 2000).

Berger, Wagner und Schwand (2012) führten eine Studie zur visuellen Attention bei Werbeanzeigen mittels eines Spotlight Viewers durch und zeigten die Validität dieser Messmethode auf sowie die Möglichkeit, dadurch effektivere Entscheidungen über Werbedesigns und –kampagnen zu treffen. Hier bestätigte sich, dass vor allem informative Bereiche wie Gesichter erhöhte Attention hervorrufen. Weitere Erkenntnisse mittels Eye

Tracking konnten durch die Studie von Jamsawang, Wagner und Pröll (2013) über die Gestaltung von Preisen erlangt werden. Demnach führen Preise, die identische Ziffern haben und dadurch höhere visuelle Attention erregen, zu einem besseren Preis Recall.

Auch im E-Commerce wurde mittels Eye Tracking getestet, wo Probanden bei Internetseiten vermehrt hinsehen und demnach Werbungen, wie Pop-up Anzeige oder Skycraper, platziert werden sollen. Ein Resultat war, dass Personen die Webseiten in einem „Z"-Muster scannen. Sie beginnen in der linken oberen Ecke, wo sie das Logo der Seite vermuten und wandern mit den Augen über die Seite bis zur rechten unteren Ecke (Cooke, 2005).

Im Laufe der letzten Jahre entwickelten sich viele verschiedene Methoden zur Blickregistrierung und Aufmerksamkeitsanalyse in der Marketingforschung. Während zur Messung der Wirkung von TV-Spots, Plakaten oder Printmedien vorwiegend die stationären Eye Tracking Systeme zum Einsatz kommen, haben sich bei der Erforschung der Attention am Point of Sale die mobilen Systeme etabliert (Hofer & Mayerhofer, 2010).

Ein noch relativ unerforschter Bereich des Eye Tracking im Marketing ist das Sponsoring. Erst wenige Studien führten Untersuchungen mit Eye Tracking in diesem Feld durch (d'Ydewalle, Tasmin, 1993, Breuer & Rumpf, 2012). Breuer und Rumpf (2012) setzten die Methodik der Blickregistrierung ein, um die Sponsoring Effektivität im Hinblick auf die Attention der Zuseher von Sportveranstaltungen zu analysieren. Dazu evaluierten sie das Blickverhalten bei Sportfernsehsendungen und fanden heraus, dass die Platzierung der Sponsorlogos und bestimmte Exposure Variablen (z.B. die Dauer des eingeblendeten Sponsorlogos) Einfluss auf die Sponsor Awareness haben (Breuer & Rumpf, 2012). Einige Jahre zuvor untersuchten d'Ydewalle und Tasmin (1993) die Sponsor Awareness während eines Fußballspiels mittels einer Augenkamera. Ihre Ergebnisse zeigten, dass den Sponsoren nur geringe Attention gewidmet wurde und eine schwache Verbindung zwischen Attention und der Sponsor Awareness bestand (d'Ydewalle & Tasmin, 1993).

4. Sponsoring und Ambush Marketing

Den Abschluss des vorherigen Kapitels bildet eine Übersicht über die Einsätze der Augenkamera im Marketing. Im folgenden Kapitel werden die beiden Marketinginstrumente

Sponsoring und Ambush Marketing definiert und die Ziele des Sponsorings und des Ambush Marketings erläutert sowie ein Sponsoring-Ambush Marketing Informationsprozessmodell vorgestellt, welches die Aufnahme und Verarbeitung der Sponsoring und Ambush Marketing Informationen durch den Konsumenten in drei Stufen teilt. Dieses Modell stellt die Grundlage für das Eye Tracking Experiment dar.

4.1 Sponsoring

Unter Sponsoring wird die Förderung von Organisationen oder Personen im Bereich Sport, Kultur, Soziales oder Medien durch ein Unternehmen verstanden. Das Unternehmen, welches als Sponsor fungiert, stellt dem Gesponserten Geld, Sachmittel, Dienstleistungen oder Know-how zur Verfügung. Das geschieht jedoch unter der Prämisse, dass die Leistung des Sponsors mit einer Gegenleistung des Gesponserten zusammenhängt. Die Gegenleistung besteht vorwiegend darin, den Namen des Sponsors werbewirksam einzusetzen (Bruhn, 2010). Meenaghan (1991, S. 35) definiert Sponsoring als „…an investment, in cash or in kind, in an activity, in return for access to the exploitable commercial potential associated with that activity."

Zweck des Sponsorings ist es, eine effiziente Wirkung der Marketing- und Unternehmenskommunikation des Sponsors zu erreichen (Bruhn, 2010). Ein wichtigstes Ziel im Sponsoring besteht darin, die Awareness und das Image der eigenen Marke und des Unternehmens zu erhöhen (Walliser, 2003). Demnach ist Sponsoring nicht mit dem Spendenwesen gleichzusetzen, da der Grundgedanke des Spendenwesens auf die gesellschaftspolitische Verantwortung abzielt (Bruhn, 2010).

In den letzten 30 Jahren entwickelte sich das Sponsoring zu einem bedeutenden Marketingkommunikationsinstrument. Aufgrund der unterschiedlichen Ziele und Intentionen von Sponsoren haben sich verschiedene Formen des Sponsorings entwickelt: Sport-, Kultur-, Sozio-, Umwelt-, Bildungs- und Mediensponsoring. Die weitverbreitetste Sponsoringart ist das Sportsponsoring, jedoch gewinnen Kultursponsoring und Soziosponsoring ebenfalls immer mehr an Bedeutung (Walliser, 2003). Auch das Mediensponsoring wird zunehmend populärer. Es umschließ Sponsoringauftritte im TV, Radio, Internet oder in den Printmedien. Eine häufig zum Einsatz kommende Form des Mediensponsorings ist das Programmsponsoring. Es gibt wesentliche Eigenschaften, die alle Sponsoringarten gemeinsam haben. Sponsoring dient als Kommunikationsinstrument des sponsernden

Unternehmens. Die Kommunikation erfolgt entweder über Medien oder direkt im Umfeld des zu sponsernden Subjekts. Darüber hinaus kann Sponsoring in Verbindung mit den anderen Marketing- und Kommunikationsinstrumenten des Unternehmens eingesetzt werden. Der Förderungsgedanke soll im Vordergrund stehen. Dadurch zeigt der Sponsor, dass er das gesponserte Subjekt für gesellschaftlich wichtig hält und sich und seine Marke mit dem Gesponserten in Verbindung bringen will. Dieser Förderungsgedanke erlaubt dem Sponsor Goodwill für sich aufzubauen, der mittels herkömmlicher Medienkommunikation in diesem Ausmaß nicht möglich wäre. Der Sponsor wird umso positiver wahrgenommen, je uneigennütziger seine Aktivitäten für den Gesponserten wirken (Bruhn, 2010).

Mittels Sponsoring besteht vor allem die Möglichkeit jene Zielgruppen zu erreichen, die mit klassischen Kommunikationsinstrumenten, wie Fernsehen oder Printmedien, weniger effizient angesprochen werden können. Durch Sponsoring ist die Kommunikation mit der Zielgruppe oft glaubwürdiger als mit anderen Kommunikationsmaßnahmen, da Sponsoring eine hohe Akzeptanz unter den Rezipienten besitzt. Zusätzlich besteht beim Sponsoring eine größere Kontaktqualität, weil eine nicht-kommerzielle Kommunikationssituation geschaffen wird (Hermanns & Marwitz, 2008).

Im Folgenden ist unter dem Begriff „Sponsoring“ Eventsponsoring zu verstehen, da sich die weiteren Definitionen und Erläuterungen auf das Eventsponsoring (vor allem von Sportveranstaltungen) beziehen und diese Form des Sponsorings für den empirischen Teil der Arbeit herangezogen wird.

Zwei der wichtigsten Funktionen des Sponsorings sind das Erreichen von Sponsor Awareness und die Übertragung des Images eines Events auf den Sponsor (Gwinner & Eaton, 1999, Cornwell, Weeks & Roy, 2005). Das zeigt, dass im Laufe der Zeit Konsumentenverhalten und -einstellungen in den Fokus des Interessensbereichs von Unternehmen rückten und nicht mehr, wie früher, die reine Medienabdeckung Hauptziel von Sponsoren ist. Vor allem im Sportsponsoring sind für Unternehmen Sponsor Awareness und Image Transfer die wesentlichen Beweggründe, sich für sportliche Ereignisse zu engagieren (Grohs, Wagner & Vsetecka, 2004).

Beim Image Transfer will das sponsernde Unternehmen eine Assoziation des Event Images zum eigenen Image in den Köpfen der Konsumenten herstellen. Konsumenten sollen

dieselben positiven Gefühle gegenüber dem Sponsor haben wie gegenüber dem Event (Gwinner, 1997). Unter Sponsor oder Event Image ist daher der Eindruck zu verstehen, den der Konsument vom Sponsor (Event) hat, bedingt durch die Assoziation des Sponsors mit dem gesponserten Event (Keller, 1993). Vor allem beim Sportsponsoring wollen Unternehmen mit Event Images wie Fairness, Gesundheit, Vitalität, oder Engagement in Verbindung gebracht werden (Grohs, Wagner & Vsetecka, 2004).

Erst wenige Studien untersuchten den Image Transfer vom Event auf den Sponsor, da sich die Messung des Image Transfers, im Gegensatz zur Messung der Sponsor Awareness, als sehr schwierig erweist (Javalgi, Traylor, Gross & Lampman, 1994, Stipp & Schiavone, 1996, Crimmins & Horn, 1996, Gwinner & Eaton, 1999). Eine mögliche Methode ist die Messung des Sponsor Images vor und nach dem gesponserten Event. Es wird angenommen, dass die Veränderung des Images auf das Sponsoring zurückzuführen ist (Crimmins & Horn, 1996). Eine andere Methode untersucht den Effekt des Event Images auf das Sponsor Image lediglich nach dem Event (Gwinner & Eaton, 1999). Oftmals gelingt es aber nicht, den Imagewandel der Marke oder des Unternehmens rein auf das Sponsoring zurückzuführen, da externe Faktoren wie Carry-Over Effekte durch anderen Kommunikationsmethoden, Interdependenzen oder Konkurrenten nicht gänzlich ausgeschlossen werden können (Grohs, Wagner & Vsetecka, 2004). Darüberhinaus kann die experimentale Situation selbst ein Messproblem darstellen (Testing Effekt) (Quester & Thompson, 2001).

Das Hauptziel von Unternehmen, die Sponsoring als Kommunikationsstrategie einsetzen, ist es, Awareness zu steigern und dadurch das Erinnern des Konsumenten an die Marke in Kaufsituationen zu erreichen (Cornwell, Humphreys, Maguire, Weeks & Tellegen, 2006). Effiziente Sponsor Awareness ist gegeben, wenn sich der Konsument auch nach dem Event an den Sponsor und dessen Marke erinnern kann (Grohs, Wagner & Vsetecka, 2004). Das heißt, der Konsument kann unter anderen Bedingungen, die keinen Bezug zu dem gesponserten Event haben, den Sponsor aus dem Gedächtnis abrufen (Rossiter & Percy, 1987). Jedoch besteht oft die Gefahr, dass andere Unternehmen, die keine offiziellen Sponsoren sind, ebenfalls einen Bezug zu dem Event aufbauen und so den Konsumenten verwirren. Diese Unternehmen betreiben Ambush Marketing (siehe Kapitel 4.2) (Sandler & Shani, 1989).

Um die Effizienz der Sponsor Awareness zu evaluieren gibt es einige Messmethoden. Diese erweisen sich in ihrer Durchführung als relativ einfach. Am häufigsten eingesetzte Methoden sind Recall und Recognition Tests. Bei der Recognition ist der Konsument fähig, sich mittels Markennamen, die üblicherweise zur Auswahl vorgegeben werden, korrekt an den früheren Kontakt mit dem Sponsor zu erinnern. Der Recall Test kann sowohl gestützt (aided) als auch ungestützt (unaided) erfolgen. Beim aided Recall bekommt der Konsument lediglich die Produktkategorie oder andere Anhaltspunkte als Hinweis. Kann der Konsument den Sponsor korrekt aus seiner Erinnerung abrufen, ist ein erfolgreicher Recall des Sponsors gegeben (Keller, 1993).

Obwohl die Messungen der Sponsor Awareness viele wesentliche Erkenntnisse bringen, werden bei diesen Evaluierungen die internen Prozesse, die sich im Organismus des Menschen abspielen, weitgehend vernachlässigt. Wie Sponsoring Informationen von den Konsumenten aufgenommen und im Gehirn verarbeitet werden, ist ein vergleichsweise neues Forschungsgebiet und erst wenige Forscher starteten den Versuch diese „Black Box“ zu öffnen (Cornwell, Weeks & Roy, 2005, Breuer & Rumpf, 2012). Eine mögliche Einsicht könnte die Methodik der Blickregistrierung liefern. Daher liegt auch bei der vorliegenden Arbeit die Sponsor Awareness im Fokus des Interesses und ein Eye Tracking Experiment soll bei der Erforschung der inneren Vorgänge im Konsumenten helfen. In einem späteren Abschnitt wird ein möglicher Erklärungsansatz für die Verarbeitung der Sponsoring Informationen erläutert (siehe Kapitel 4.3 und 4.4).

4.2 Ambush Marketing

Ein Unternehmen, das nicht der Sponsor eines Events ist, sich aber trotzdem rund um das Event präsentiert, um die Awareness der Zuseher (weg von dem eigentlichen Sponsor) auf sich selber zu lenken, wird als Ambush Marketer bezeichnet. Dabei handelt es sich oft um ein Konkurrenzunternehmen in der Produktkategorie des offiziellen Sponsors (Meenaghan, 1994).

Meenaghan (1994, S. 79) definiert Ambush Marketing als: „The practice whereby another company, often a competitor, intrudes upon public attention surrounding the event, thereby deflecting attention toward themselves and away from the sponsor…” Sandler und Shani (1989, S. 11) sehen Ambush Marketing als: „A planned effort (campaign) by an organization

to associate themselves indirectly with an event in order to gain at least some of the recognition and benefits that are associated with being an official sponsor."

Die wörtliche Übersetzung des Begriffes „to ambush" lautet „ aus dem Hinterhalt überfallen". Daher kann unter Ambush Marketing ein „Marketing Überfall aus dem Hinterhalt" verstanden werden. Weitere Synonyme für das Ambush Marketing sind „Trittbrettfahrer" oder „Schmarotzer Marketing". Ziel des Ambush Marketings ist es, mit wenig Aufwand sowie mit unkonventionellen Methoden einen bleibenden Eindruck beim Publikum zu hinterlassen (Nufer, 2011). Ein Ambusher hat keine Rechte, als Sponsor eines Events aufzutreten, täuscht jedoch durch seine Kommunikationsaktivitäten vor, ein offizieller Sponsor zu sein. Dadurch erhofft sich der Ambusher, das Image des Events und die Awareness der Zuseher auf die eigene Marke zu übertragen, ohne dabei hohe Sponsorenkosten zu bezahlen. Ambush Marketing Aktionen können große negative finanzielle Auswirkungen sowohl für den offiziellen Sponsor als auch für die Veranstalter des Events nach sich ziehen (Meenaghan, 1994).

Ambush Marketing entwickelte sich, als es Unternehmen verwehrt wurde, offizielle Sponsorenrechte an einem Event zu erwerben. Der Ausschluss, als Sponsor eines Events auftreten zu dürfen, war durch Kostenerhöhungen der Sponsorenrechte und durch Exklusivität der Sponsorenkategorie bedingt (Crow & Hoek, 2003). Eine der ersten Ambush Marketing Aktionen wurde von Kodak gestartet, als das Unternehmen die Sponsorenrechte der Olympischen Spiele 1984 an Fuji verlor. Kodak wurde daraufhin Sponsor der Übertragungen der Spiele auf ABC und sponserte ebenfalls den Film über das U.S. Leichtathletik Team. Aufgrund dieser Maßnahmen glaubten viele, dass Kodak auch das Event selbst sponserte. Nach der Aktion machten immer mehr Unternehmen mit Ambush Marketing Aktionen auf sich aufmerksam. Bereits bei den Olympischen Spielen 1988 hatte fast jeder offizielle Sponsor mit einem Ambusher seiner Kategorie zu kämpfen. Dabei revanchierte sich Fuji am offiziellen Sponsor Kodak. Fuji machte aggressive Werbung für sich mit seinem Engagement für das U.S. Schwimmteam (Sandler & Shani, 1989). Im Laufe der Zeit entwickelten sich verschiedene Strategien des Ambush Marketing, die im folgenden Kapitel dargelegt werden.

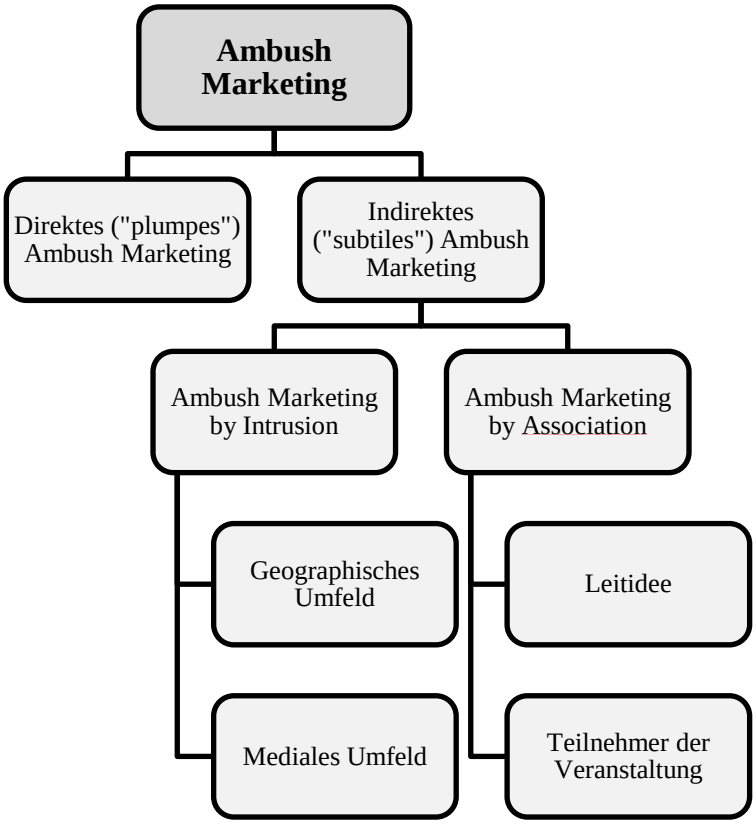
4.2.1 Ambush Marketing Strategien

Pechtl (2007) und Nufer (2011) teilen Ambush Marketing in zwei grundsätzliche Kategorien ein: das direkte („plumpe") und das indirekte („subtile") Ambush Marketing. Eine

wesentliche Unterscheidung der beiden Kategorien liegt darin, dass ein rechtliches Vorgehen gegen den Ambusher beim direkten Ambush Marketing möglich ist und somit das direkte Ambush Marketing unterbunden werden kann. Das indirekte Ambush Marketing dagegen bewegt sich diesbezüglich in einer Grauzone. Es ist subtiler und stellt prinzipiell keinen Rechtsbruch dar. Der Ambusher kann infolge einer indirekten Ambush Aktion kaum zur Verantwortung gezogen werden (Nufer, 2011).

Daher ist das indirekte Ambush Marketing für die wissenschaftliche Forschung interessanter und wird auch in dieser Arbeit näher betrachtet. Beim indirekten Ambush Marketing kann im Weiteren eine Klassifizierung in Ambush Marketing by Intrusion und Ambush Marketing by Association vorgenommen werden (Pechtl, 2007). Basierend auf den Klassifizierungen von Meenaghan (1994), Pechtl (2007) und Nufer (2011) liegt der Fokus dieser Arbeit auf den vier Strategien: Auftritt des Ambushers im geographischen Umfeld, Auftritt des Ambushers im medialen Umfeld, das Event dient dem Ambusher als Leitidee und der Ambusher unterstützt Teilnehmer der Veranstaltung. Abbildung 5 zeigt eine Übersicht der einzelnen Strategien.

Abbildung 5: Ambush Marketing Strategien



Quelle: angelehnt an Pechtl (2007), S. 3

4.2.2 Indirektes („subtiles“) Ambush Marketing

Allgemein lässt sich sagen, dass sich bei dieser Form des Ambush Marketings die Aktionen rund um das Event drehen. Im Vordergrund der Ambush Marketing Maßnahmen ist die Kommunikation mit den Zusehern des Events. Indirektes Ambush Marketing wird in Ambush Marketing by Intrusion und Ambush Marketing by Association unterteilt (Pechtl, 2007).

4.2.2.1 Ambush Marketing by Intrusion

Hierbei nutzt der Ambusher die Kommunikationsmöglichkeit, die sich durch das Event ergibt. Dieses „Nutzen der Gelegenheit“ kann auf verschiedene Weise erfolgen (Pechtl, 2007):

Auftritt des Ambushers im geographischen Umfeld

Aufgrund des enormen öffentlichen Interesses an sportlichen Veranstaltungen sehen Ambusher einen Anreiz, ihre Kommunikationsmaßnahme im direkten geographischen Umfeld der Veranstaltung durchzuführen, weil eine Vielzahl an Besuchern vor Ort ist, wenn die Marketingaktivität gestartet wird. Unter diese Strategie fallen das Positionieren von Plakatwerbung oder Markensymbolen im Veranstaltungsumfeld, das Verschenken von Werbematerial oder auffällige Werbeaktionen im Luftraum oder auf der Straße in geographischer Nähe zur Veranstaltung (Nufer, 2011). Hauptanliegen bei diesen Aktionen ist das Einbinden der großen Besucheranzahl in die eigenen Kommunikationsabsichten (Pechtl, 2007).

Eine der auffälligsten Ambush Marketing Aktionen im geographischen Umfeld wurde von Nike bei den Olympischen Spielen 1996 in Atlanta gestartet. Das Unternehmen erbaute ein riesiges Nike Center in der Nähe des Sportgeländes. Dort platziert waren Plakate, die Sportler mit dem Nike Logo abbildeten. Zusätzlich wurden Fahnen mit dem Logo an die Besucher verteilt. Die werbliche Präsenz von Nike war so enorm, dass die Medien von „Niketown“ berichteten und Nike vom Großteil der Zuseher wie selbstverständlich als einer der offiziellen Sponsoren der Olympischen Spiele angesehen wurde, obwohl diese Rechte der Sportartikelhersteller Reebok inne hatte (Hoek, 2005, Pechtl, 2007). Bei den Olympischen Spielen 2004 in Athen machte eine griechische Telefongesellschaft, die Konkurrent eines nationalen Olympia-Sponsors war, mit ihrer Ambush Marketing Aktion auf sich aufmerksam. Sie brachte die eigene Werbung an sieben Fährschiffen an, die für alle Zuseher und Besucher der Olympischen Spiele gut sichtbar in den Häfen von Piräus anlegten (Stumpf, 2006, Pechtl, 2007).

Auftritt des Ambushers im Medialen Umfeld

Obwohl bei einem sportlichen Großevent viele Zuseher mit den Marketingaktionen erreicht werden können, wollen Ambusher ebenfalls in den Massenmedien präsent sein, um auch die Personen vor den Fernsehgeräten erreichen zu können und ihren Wirkungsgrad nicht nur auf das geographische Umfeld der Veranstaltung zu beschränken (Nufer, 2011). Darunter fallen das Einblenden eines Ambusher Logos bei einer Liveübertragung oder Berichterstattung, sowie das Programmsponsoring (Pechtl, 2007, Stumpf, 2006, Nufer, 2011). Unternehmen, die Programmsponsoring betreiben, fungieren beispielsweise als Präsentatoren der TV Live-Übertragung einer sportlichen Veranstaltung. Kurz vor oder nach der Übertragung wird der Programmsponsor eingeblendet. Die unmittelbar entstehende Nähe zum Sportereignis durch Trailer wie „das folgende Fußballspiel wird Ihnen von ZDF und Bitburger präsentiert“ lässt oft fälschlicherweise auf ein Sponsern des Sportevents selber schließen (Nufer, 2005).

Einen ähnlichen Wirkungsgrad wie das Programmsponsoring hat die TV-Werbung rund um die Berichterstattung oder Liveübertragung des Events. Ambusher nutzen die Werbeplätze eines Fernsehsenders. Besonders effizient sind die Ambush Marketing Werbungen unmittelbar vor, in den Pausen und nach der Eventübertragung (Nufer, 2011). Der Themenschwerpunkt dieser Werbungen dreht sich zumeist indirekt um das Event (Stumpf, 2006). Zum Beispiel warb der Sponsor Nutella im Rahmen der Fußball-Weltmeisterschaft 2006 mit deutschen Nationalspielern in seinen TV-Spots. Diese Spots waren vorwiegend im zeitlichen Umfeld der Live-Übertragungen zu sehen. Nutella war weder ein offizieller Sponsor der Fußball-Weltmeisterschaft, noch hatte das Unternehmen Programmsponsorenrechte (Nufer, 2011).

4.2.2.2 Ambush Marketing by Association

Diese Kategorie des Ambush Marketings bezieht sich mit ihren Werbeaktionen direkt auf das Großevent und dessen Aktualität. Mit seiner Werbestrategie versucht sich der Ambusher aufgrund der Aktualität des Events zu positionieren und somit seine eigenen Produkte mit dem positiven Image der sportlichen Großveranstaltung in Verbindung zu bringen. Dabei bedient sich der Ambusher entweder veranstaltungsbezogener Kennzeichen oder stellt mittels indirekter Andeutungen eine Assoziation im Gedächtnis der Zuseher zu dem Event her (Pechtl, 2007). Hierbei stehen wiederum zwei wesentliche Strategien zur Verfügung.

Das Event dient dem Ambusher als Leitidee

Bei dieser Strategie nutzt der Ambusher das Event als Möglichkeit, mit einer an das Event angelehnten Kommunikationsstrategie auf sich aufmerksam zu machen. Seine aktuelle Werbekampagne wird an dieser Veranstaltung ausgerichtet, sodass sie als Leitmotiv der kommunikativen Maßnahmen dient (Nufer, 2011). Darunter fallen Anspielungen auf das Event in der medialen Kommunikation sowie thematische Werbungen. So startete der Elektromarkt Media Markt 2006 eine Werbekampagne, die unter dem Slogan „Wir holen den Titel“ propagiert wurde und auf die wenig später stattfindende Fußballweltmeisterschaft ausgerichtet war. Dieser Slogan wurde kurz darauf durch „beste Fanausrüster“ ausgetauscht. Auch der Spot, der im Zeitraum der WM im TV geschaltet wurde, zeigte einen deutlichen Bezug zur Fußballweltmeisterschaft, da in dem Werbesport jubelnde Fußballfans zu sehen waren (Pechtl, 2007).

Der Ambusher unterstützt Teilnehmer der Veranstaltung

Auch die Teilnehmer von Veranstaltungen, zumeist Sportler, werden häufig für Kommunikationsaktionen des Ambushers eingesetzt. Diese treten dann vor allem in Werbespots des Ambushers auf (Meenaghan, 1998, Pechtl, 2007, Nufer, 2011). Als Beispiel zu nennen ist die Werbekampagne von Pepsi während der Olympischen Sommerspiele 1992 in Barcelona. Coca Cola fungierte damals als offizieller Sponsor der Spiele, hatte jedoch mit der auffälligen Werbekampagne von Pepsi zu kämpfen, in der der Basketballer Michael Jordan auftrat. Durch diese Kommunikationsmaßnahme konnte Pepsi die Attention weg von Coca Cola und auf sich lenken (Pechtl, 2007). Eine vergleichbare Aktion wurde von Burger King bei der Fußballweltmeisterschaft 2006 in Deutschland gestartet. Da McDonalds die offiziellen Sponsorenrechte bekam, schaltete Burger King TV-Spots mit dem deutschen Nationalspieler Oliver Kahn und nannte die Kampagne „Burger King Kahn Aktion“ (Nufer, 2011).

Gelingt es dem Ambusher Sponsoring-Verträge mit Teilnehmern der Großveranstaltung zu schließen, dann stattet er einzelne Sportler oder Mannschaften mit seinen Produkten aus und ist somit verstärkt im Umfeld der Veranstaltung präsent, ohne offizielle Sponsorenrechte an dem Event erwerben zu müssen. Die fälschliche Annahme, der Ambusher sei offizieller Sponsor der Veranstaltung, wird bekräftigt, indem die Sportler das Logo des Ambushers auf den Trikots tragen oder auf andere Weise für ihn werben (Meenaghan, 1998, Nufer, 2011). Bei den Olympischen Winterspielen 1998 in Nagano war Nike der Ausrüster eines

schwarzafrikanischen Ski-Langläufers und erlangte weniger durch dessen sportliche Leistung sondern durch seine, für Ski-Langläufer außergewöhnliche, Erscheinung Medienpräsenz (Stumpf, 2006, Nufer, 2011).

4.3 Die Wirkung von Sponsoring und Ambush Marketing

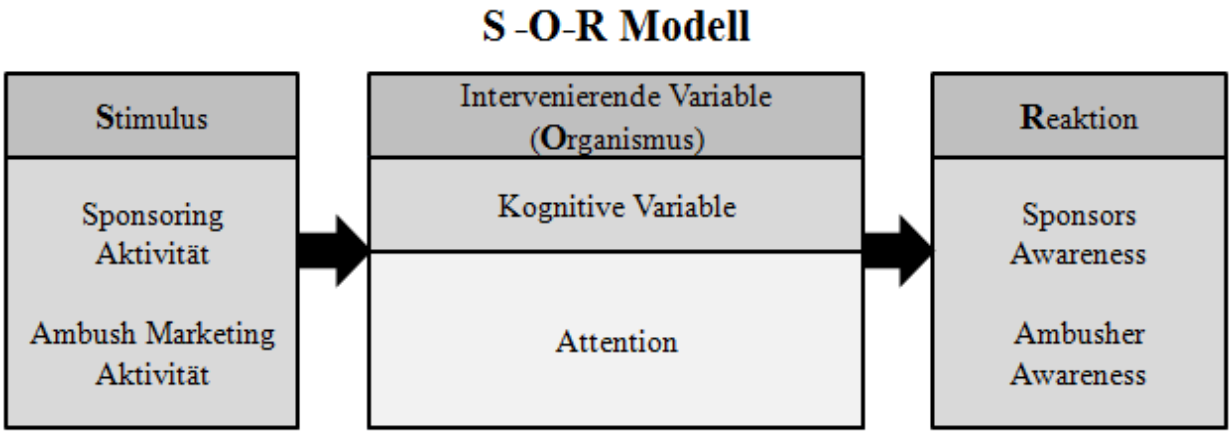
Mittels Marketingkommunikation möchte ein Unternehmen zwei Wirkungen beim Konsumenten erzielen. Zunächst soll mit dem Marketinginstrument eine kommunikative Wirkung hervorgerufen und Emotionen, Motivationen, Einstellungen und Erinnerungen an frühere Konsumerlebnisse der Konsumenten angesprochen werden. Eine zweite Wirkung veranlasst im Idealfall zum Kauf des beworbenen Produktes und ist eine Folge der kommunikativen Wirkung. Sowohl beim Sponsoring als auch beim Ambush Marketing stehen vor allem das Erreichen einer kommunikativen Wirkung und damit das Ansprechen der inneren, nicht beobachtbaren Vorgänge des Rezipienten im Vordergrund (Kinney & McDaniel, 1996). Das Endziel ist der Verkauf des beworbenen Produktes (Hermanns & Marwitz, 2008).

Um die Wirkung von Sponsoring und Ambush Marketing zu beschreiben liefert das S-O-R Modell (Stimulus-Organism-Response Modell) einen wichtigen theoretischen Erklärungsansatz. Das S-O-R Modell stellt die Informationsaufnahme und die Informationsverarbeitung im Gedächtnis dar. Zunächst wird ein Reiz (Stimulus) vom Rezipienten wahrgenommen. Der Stimulus ist die Aktivität des Sponsors bzw. Ambushers. Der Reiz löst innere, nicht beobachtbare Vorgänge in der Person aus. Diese Vorgänge werden auch intervenierende Variablen oder „Black Box“ genannt und können in kognitive und aktivierende Variablen unterteilt werden. Bei aktivierenden Variablen handelt es sich um Emotionen, Motivationen und Einstellungen des Rezipienten. Im Weiteren wird nur auf die kognitive Variable eingegangen. Bei der kognitiven Variable handelt es sich um die Attention gegenüber dem Stimulus. Sie umfasst alle Prozesse, die mit der Informationsverarbeitung zu tun haben (Hermanns & Marwitz, 2008).

Im Idealfall beeinflusst der Sponsor bzw. Ambusher Stimulus die kognitive Variable, sowie die Reaktion des Konsumenten gegenüber der Marke oder des Unternehmens des Sponsors bzw. Ambushers in eine gewünschte Richtung, sodass die Reaktion des Konsumenten auf die Ziele des Sponsors oder Ambushers ausgerichtet ist. Das beinhaltet die Aktivierung oder Verstärkung des Kaufwunsches des Konsumenten (Olkkonen, Tikkanen & Alajoutsijärvi,

2000). Die inneren Vorgänge in der „Black Box“ führen letztendlich zu äußeren, beobachtbaren Reaktionen. Die Person weist ein verändertes Kauf-, Verwendungs- oder Informationsverhalten auf (Hermanns & Marwitz, 2008). In Abbildung 6 werden die einzelnen Variablen des S-O-R Modells dargestellt.

Abbildung 6: S-O-R Modell



Quelle: angelehnt an Hermanns & Marwitz (2008)

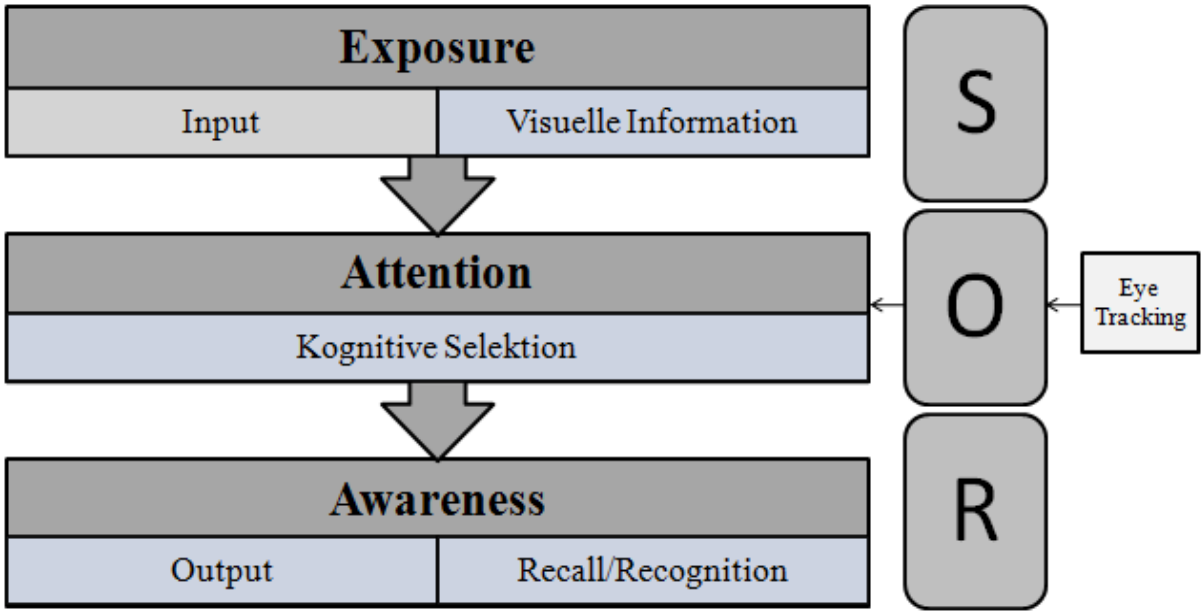
Die Messungen von Sponsor oder Ambusher Awareness waren bereits Forschungsschwerpunkte vieler Studien (u.a. Hansen & Scotwin, 1995, Gwinner, 1997, Johar & Pham, 1999, Grohs, Wagner & Vsetecka, 2004, Wakefield, Becker-Olsen & Cornwell, 2006). Die kognitive Variable stellt einen nicht beobachtbaren Vorgang im Rezipienten dar, der zwar großes Interesse unter den Forschern hervorruft, jedoch waren die Möglichkeiten der Untersuchung bis jetzt nicht so realisierbar wie die Messung von beobachtbaren Reaktionen der Konsumenten auf den Stimulus. Mit der Methode des Eye Tracking soll nun die „Black Box“ geöffnet werden und das Blickverhalten mehr Aufschluss über die inneren Vorgänge des Konsumenten liefern (Breuer & Rumpf, 2012). Dabei sollen vor allem die zuvor beschriebenen Blickregistrierungsmöglichkeiten und Anwendungen des Eye Tracking Systems Antworten liefern. Im folgenden Unterkapitel werden daher das S-O-R Modell und die Eye Tracking Erkenntnisse, die für die Erforschung der „Black Box“ relevant sind, in einem Modell zusammengeführt, um in weiterer Folge die Forschungsfragen aufzustellen.

4.4 Das Sponsoring-Ambush Marketing Informationsprozessmodell

Basierend auf dem zuvor beschriebenen S-O-R Modell umfasst der Informationsverarbeitungsprozess beim Sponsoring und Ambush Marketing drei Stufen. In der ersten Stufe, der Input oder Exposure Stufe, wird der Konsument während einer gewissen

Zeitspanne einem Stimulus ausgesetzt. Danach folgt die kognitive Selektion der vom Sponsor und Ambusher dargebotenen Informationen. In dieser Stufe entscheidet sich, welche Informationen in weiterer Folge ins Gedächtnis aufgenommen und abgespeichert werden. Das inkludiert jene Informationen, welche die Attention des Konsumenten erregen. In dieser Stufe sollen vor allem durch Eye Tracking neue Erkenntnisse erlangt werden. Die Attention Stufe entspricht der „Black Box“ des S-O-R Modells und umfasst somit die nicht beobachtbaren kognitiven Vorgänge im Konsumenten. Kennzahlen wie Dauer und Häufigkeiten von Fixationen oder Analysemöglichkeiten wie Heat Maps, sollen helfen, diese inneren Vorgänge so weit wie möglich zu entschlüsseln. Als letzte Stufe des Informationsprozess erfolgt die Awareness. Der Konsument hat sich im Idealfall den Sponsor bzw. Ambusher gemerkt und kann sich in anderen Gegebenheiten, wie zum Beispiel in Kaufsituationen, an ihn erinnern. Effektivität ist dann gegeben, wenn alle drei Stufen des Modells durchlaufen werden und der Konsument die Sponsoring bzw. Ambush Marketing Informationen im Gedächtnis langfristig abspeichert (Breuer & Rumpf, 2012). Abbildung 7 illustriert die Stufen des Informationsprozessmodells.

Abbildung 7: Sponsoring-Ambush Marketing Informationsprozessmodell



Quelle: angelehnt an Breuer & Rumpf (2012), S. 523

4.4.1 Exposure

Die Dauer, die ein Proband einem Stimulus ausgesetzt ist, ist durch die Exposure Zeit kontrollierbar (Nelson & Loftus, 1980). Olson und Thjomoe (2008) belegten mit ihrer Studie,

in der Sponsorenlogos im TV mit drei unterschiedlich langen Exposure Zeiten (low, medium, high; 56, 98, 200 Sekunden im Durchschnitt) präsentiert wurden, dass eine höhere Exposure Zeit zu einer besseren Recognition des Sponsors führt. Außerdem zeigten sie, dass eine kombinierte und häufige Exposure von Sponsoring und Werbung den Effekt des Sponsorings erhöht. Auch Laughery, Alexander und Lane (1971) bewiesen in ihrer Studie, dass eine längere Exposure Zeit zu einer besseren Recognition führt. Je länger die Bilder in ihrem Experiment betrachtet wurden und je früher sie der Proband zu sehen bekam, desto besser fielen die Ergebnisse der Recognition aus.

Nelson und Loftus (1980) erforschten in ihrem Experiment das Blickverhalten bei naturalistischen Szenenbildern unter der Verwendung unterschiedlich langer Exposure Zeiten (zwischen 250 und 3000 Millisekunden) als unabhängige Variablen. Die Ergebnisse zeigen, dass eine längere Exposure Zeit zu mehr Fixationen beim Betrachten eines Szenenbildes führt. Aufgrund dessen lässt sich argumentieren, dass längere Exposure Zeiten zu einer höheren Anzahl an Fixationen führen. Somit ist auch die Möglichkeit höher, einen besseren Recall (demzufolge eine höhere Awareness) zu erreichen. Breuer und Rumpf (2012) bestätigen in ihrem Experiment über Sponsoring im TV, das ebenfalls mittels Eye Tracking durchgeführt wurde, den Zusammenhang zwischen längerer Exposure Zeit und höherer Awareness gegenüber der Sponsoring Maßnahme.

Neben der Dauer der Exposure Zeit ist auch die Häufigkeit der Exposure relevant in Bezug auf die Sponsor und Ambusher Awareness. Die Studien von Grohs, Wagner und Vsetecka (2004) und Johar, Pham und Wakefield (2006) belegen, dass die wiederholte Exposure des Sponsors eine positive Wirkung auf die Awareness hat. Personen behalten den Sponsor eher im Gedächtnis und erinnern sich an diesen durch oftmalige Teilnahme an der Sportveranstaltung oder konsequente Verfolgung der Fernsehübertragungen (Bennett, 1999). Neben einer längeren Dauer der Exposure Zeit kann folglich auch die häufige Wiederholung des Kontakts mit dem Sponsor/Ambusher und der Sportveranstaltung die Awareness maßgeblich beeinflussen. Je häufiger Konsumenten mit der Werbung oder Botschaft des Sponsors/Ambushers in Kontakt kommen, desto effektiver ist das Sponsoring/Ambush Marketing. Dies kann ebenfalls von Wakefield, Becker-Olsen und Cornwell (2007) bekräftigt werden.

4.4.2 Attention

Wie bereits in den vorangehenden Kapiteln beschrieben, hat Attention eine filternde Funktion. Die relevanten Informationen werden zur weiteren Verarbeitung aufgenommen, während die nicht relevanten Informationen ausgesondert werden. Dies geschieht durch kognitive Vorgänge im Gehirn. Die Sponsor und Ambush Marketing Maßnahmen müssen daher die Attention der Zuseher erreichen (Breuer & Rumpf, 2012).

Obwohl sich viele Studien mit Attention im Sponsoring beschäftigen, gibt es wenige Untersuchungen, die sich explizit mit den inneren Vorgängen der Informationsverarbeitung auseinandersetzen. Die genauen Abläufe in der „Black Box“ (siehe S-O-R Modell) geben noch ungelöste Rätsel auf. In ihrer Forschungsarbeit starteten Cornwell, Weeks und Roy (2005) den Versuch, die „Black Box“ zu öffnen und entwickelten dafür ein Modell. Darin integrieren sie mehrere Variablen, wie individuelle Faktoren (z.B. Involvement), Konkurrenten (z.B. Ambusher) oder Sponsoring Strategien, die einen Einfluss auf die Sponsoring Attention und in weiterer Folge auf die Awareness haben. Allerdings weisen die Autoren auf viele offene Fragen bezüglich der Verarbeitung der Sponsoring Informationen im Gedächtnis hin (Cornwell, Weeks & Roy, 2005).

Da es noch wenig Forschungen mittels Eye Tracking im Bereich Sponsoring und Ambush Marketing Attention gibt, kann die Methodik der Blickregistrierung mögliche Erklärungsansätze liefern. Unter den Pionieren hierbei waren d’Ydewalle und Tasmin (1993). Sie zeigten durch ein Experiment mit der Augenkamera, dass während eines Fußballspieles den Sponsoren, die innerhalb einer bestimmten Exposure Zeit zu sehen waren, nur sehr geringe Attention von den Zusehern gewidmet wurde. Außerdem entdeckten sie eine lediglich schwache Verbindung zwischen Attention und der Awareness (d’Ydewalle & Tasmin, 1993). Setzt man die Methodik des Eye Trackings ein, kann einerseits die Anzahl der Fixationen überwacht werden und andererseits ist beobachtbar, ob Areas of Interest (AoIs) registriert werden und ob die Länge der Fixationen ausreicht, einen besseren Recall zu erhalten (Nelson & Loftus, 1980). Daher sind auch für den empirischen Teil dieser Arbeit AoIs, Fixationsdauer und Häufigkeit von Fixationen relevant und fungieren als Parameter für Attention.

Weitere relevante Indikatoren für Attention sind der Primacy und Recency Effekt. Atkinson und Shiffrin (1968), die sowohl Kurz- als auch Langzeitgedächtnis erforschten, führten Experimente durch, bei denen sich die Probanden an eine Anzahl von Wörtern ohne

Gedächtnisstütze erinnern sollten. Die Erinnerung an zuerst betrachtete oder gehörte Wörter bezeichnet der Primacy Effekt. Der Recency Effekt tritt bei der Erinnerung an zuletzt betrachtete oder gehörte Wörter auf. Basierend auf den Erkenntnissen von Atkinson und Shiffrin (1968) und Tan und Ward (2000) kann allgemein, bezogen auf das Lernen, gesagt werden, dass beim Primacy Effekt die früher eingehenden Informationen besser erinnert werden, wohingegen der Recency Effekt die bessere Erinnerung an die zuletzt aufgenommenen Informationen in das Kurzzeitgedächtnis beschreibt.

Pieters und Bijmolt (1997) untersuchten den Primacy und Recency Effekt bezogen auf das Blickverhalten der Respondenten bei TV Werbungen. Die Analysen ergaben einen gering besseren Recall der Markennamen der zuerst und zuletzt gesehenen Werbungen eines Werbeblocks. Lardinoit und Derbaix (2001) gehen davon aus, dass auch im Sponsoring, wenn der Sponsor vor und nach Fernsehübertagungen von Veranstaltungen gezeigt wird, der Primacy Effekt und Recency Effekt einen Einfluss auf die Sponsor Awareness haben. Chandon, Hutchinson und Young (2002) zeigen in ihrer Eye Tracking Studie über visuelle Attention von Marken am Point of Sale, dass die erste Fixation (Primacy Effekt) genügen kann, um die Marke zu erinnern. Hingegen an die zuletzt fixierte Marke kann sich der Proband schlechter erinnern, als an die zuvor fixierten Marken. Chandon, Hutchinson und Young (2002) nennen dies den umgekehrten Recency Effekt. Auch weitere Studie, die den Zusammenhang von Augenbewegungen und der Erinnerung des betrachteten Stimulus untersuchten, konnten Einflüsse der ersten oder letzten Fixation (somit Primacy und Recency Effekte) auf die Erinnerung feststellen (Zelinsky &Loschky, 2005, Tremblay, Saint-Aubin & Jalbert, 2006).

Bei der Betrachtung einer Szene mit einem Sponsor und Ambusher, bezieht sich der Primacy Effekt darauf, dass bei einer früheren Attention gegenüber der Sponsor oder Ambusher Information in der Szene (diese Information wird zuerst fixiert) die Möglichkeit größer ist, eine höhere Awareness dieser Information zu erreichen. Der Recency Effekt geht von einer höheren Sponsor oder Ambusher Awareness aus, wenn die letzte Fixation entweder der Sponsoring oder Ambusher Information gilt (McDaniel & Kinney, 1998).

4.4.3 Awareness

Awareness zeigt die Wirkung, die auf die Exposition des Stimulus und der kognitiven Verarbeitung der Informationen folgt und entspricht der Reaktion (Response) des S-O-R

Modells. Sowohl Sponsoren als auch Ambusher versuchen in das Bewusstsein (Awareness) der Zuseher einer Sportveranstaltung zu gelangen und durch ihre Maßnahmen die Erinnerung an den Sponsor bzw. Ambusher oder deren Marken in anderen Situationen, abseits des sportlichen Events hervorzurufen (Wolfsteiner, Grohs & Wagner, 2012).

Aus wahrnehmungspsychologischer Sicht wird die Erinnerung durch Assoziationen zu Informationen, die bereits im Gehirn abgespeichert sind, hergestellt (Cornwell, Humphreys, Maguire, Weeks & Tellegen, 2006, Wakefield, Becker-Olsen & Cornwell, 2007). Andersons (1996) Modell des assoziativen Netzwerkes im Gedächtnis liefert hierfür Erklärungsansätze. Er beschreibt knotenähnliche Konstrukte, die im Gedächtnis unterschiedlich stark miteinander verbunden sind (Andersons, 1996). Wird einer der Knoten durch eine äußere Wirkung, wie zum Beispiel durch visuelle Information, stimuliert, aktiviert dieser in weiterer Folge jene Knoten, die mit ihm besonders intensiv verbunden sind (Breuer & Rumpf, 2012). Wird dieses Modell im Bezug auf Sponsoring betrachtet, ist es wichtig, im Gedächtnis starke Verbindungen zwischen den Knoten, die Informationen über den Sponsor und das gesponserte Event enthalten und den Knoten, die Informationen über die Marke enthalten, herzustellen. Je stärker diese Verbindung ist, desto eher ermöglicht sie eine Erinnerung in Kaufsituationen (Keller, 1993).

Tverskys (1974) Eye Tracking Studie zeigte, dass beim Betrachten von Szenenbildern durch längere Fixationen mehr Informationen aufgenommen werden und zu einer besseren Erinnerung führen. Rayner (1993) erforschte mittels Eye Tracking die Erinnerung an den Sponsor und die Verbindung zu dem gesponserten Event und konnte einen vergleichbaren Zusammenhang zwischen längeren Fixationen und Erinnerung erkennen. Je länger daher der Sponsor fixiert wird, desto stärker verbinden sich die relevanten Knoten im Gedächtnis und desto eher wird Sponsor Awareness generiert (Rayner, 1993).

4.5 Formulierung der Forschungsfragen und Hypothesen

Basierend auf den Theorien der Wahrnehmung, Awareness, dem Eye Tracking und dem Sponsoring und Ambush Marketing werden in diesem Unterkapitel die Forschungsfragen und Hypothesen für das folgende Experiment gebildet. Es wird gesondert die Wirkung der einzelnen Variablen auf die Sponsor Awareness und auf die Ambusher Awareness untersucht. Somit erfolgt eine getrennte Betrachtung der Sponsor und Ambusher Perspektive. Zum

Überblick werden die Forschungsfragen abschließend in einer Graphik, basierend auf dem Sponsoring - Ambush Marketing Informationsprozessmodell, dargestellt.

Forschungsfrage 1: Welchen Einfluss hat die Exposure Zeit auf die Sponsor/Ambusher Awareness?

Die erste Forschungsfrage bezieht sich darauf, welchen Einfluss unterschiedlich lange Exposure Zeiten auf die Sponsor oder Ambusher Awareness haben. Einige Studien, die sich mit der Exposure Zeit als Einflussfaktor auf die Sponsor Awareness beschäftigten, sprechen für einen besseren Recall des Sponsors oder Ambushers bei längerer Exposure Zeit, da häufigere und längere Fixationen möglich sind (Nelson & Loftus, 1980, Olson & Thjomoe, 2009, Breuer & Rumpf, 2012). Auch weitere Studien von Laughery, Alexander und Lane (1971) oder Christianson, Loftus, Hoffmann und Loftus (1991) belegen, dass längere Exposure Zeiten zu besserer Awareness der betrachteten Information führen. Aus den Überlegungen zu langer und kurzer Exposure Zeit resultieren die ersten Hypothesen:

H1a: Je länger die Exposure Zeit ist, umso höher ist die Sponsor Awareness.
H1b: Je länger die Exposure Zeit ist, umso höher ist die Ambusher Awareness.

Forschungsfrage 2: Welchen Einfluss hat der Primacy/Recency Effekt auf die Sponsor/Ambusher Awareness?

Die Literatur besagt, dass interessante und auffällige Elemente einer Szene vermehrt die Attention erregen (Loftus & Machworth, 1978, Becker, Pashler & Lubin, 2007). Da Ambush Marketing mit seinen Aktionen das Interesse der Zuseher weg vom Sponsor und auf sich lenken möchte, gestalten Ambusher ihre Ambush Strategien oft besonders ausgefallen und versuchen durch unerwartete Maßnahmen die Zuseher zu überraschen. Doch auch Sponsoring setzt große Bemühungen in auffällige Aktionen, um die Attention der Zuseher zu erreichen (Pechtl, 2007, Nufer 2011). Forschungsfrage 2 und Hypothesen 2 und 3 sollen demnach Aufschluss geben, ob das Sponsoring Element oder das Ambush Element in der jeweiligen Sportszene zuerst die Attention der Betrachter erregt und ob dies einen positiven Einfluss auf die Awareness des Sponsors oder des Ambushers hat und welchen Einfluss das zuletzt betrachtete Element (Sponsor oder Ambusher) der Szene auf die Awareness der Zuseher hat. In diesem Zusammenhang von großer Bedeutung sind der Primacy Effekt und der Recency Effekt. Die Betrachtung führt daher zu den folgenden Hypothesen:

H2a: Wenn die erste Fixation der Sponsor Information gilt (Sponsor Primacy), hat das einen positiven Einfluss auf die Sponsor Awareness.
H2b: Wenn die erste Fixation der Ambusher Information gilt (Ambusher Primacy), hat das einen positiven Einfluss auf die Ambusher Awareness.

H3a: Wenn die letzte Fixation der Sponsor Information gilt (Sponsor Recency), hat das einen positiven Einfluss auf die Sponsor Awareness.
H3b: Wenn die letzte Fixation der Ambusher Information gilt (Ambusher Recency), hat das einen positiven Einfluss auf die Ambusher Awareness.

Forschungsfrage 3: Welchen Einfluss haben die Häufigkeit und die Dauer der Fixationen auf die Sponsor/Ambusher Awareness?

Attention kann über die Häufigkeit und die Dauer der Fixationen gemessen werden. Das häufige Fixieren eines Szenenelements deutet auf besondere visuelle Attention hin. Mögliche Gründe dafür wurden bereits im vorherigen Abschnitte erörtert (siehe Kapitel 2). Werden gewisse Elemente einer Szene immer wieder fokussiert, haben diese einen besonderen Informationsgehalt für den Betrachter (Loftus & Machworth, 1978, De Graef, 2005, Becker, Pashler & Lubin, 2007). Darunter zu verstehen ist das wiederholte Fixieren bestimmter Szenenelemente beim Betrachten der ganzen Szene.

Durch Studien von Tversky (1974) und Rayner (1993) konnte bereits gezeigt werden, dass längere und häufigere Betrachtungen bestimmter Objekte (gemessen wurden die Anzahl und die Dauer der Fixationen) zu einer besseren Erinnerung führen. Diese Ergebnisse wurden in Studien von Russo und Leclerc (1994), Wedel und Pieters (2000) sowie Hofer, Schweiger und Schießl (2008) bestätigt. Darauf basierend soll mit dem folgenden Experiment untersucht werden, ob eine häufigere und längere Betrachtung des Sponsors oder des Ambushers zu einer besseren Sponsor oder Ambusher Awareness führt. Die Länge der Betrachtungszeit eines Objektes wird in dieser Arbeit als die Summe der Dauer aller Fixationen dieses Objektes definiert. Die Hypothesen zu Forschungsfrage 3 lauten daher:

H4a: Je häufiger der Sponsor fixiert wird, umso höher ist die Sponsor Awareness.
H4b: Je häufiger der Ambusher fixiert wird, umso höher ist die Ambusher Awareness.

H5a: Je länger der Sponsor fixiert wird, umso höher ist die Sponsor Awareness.

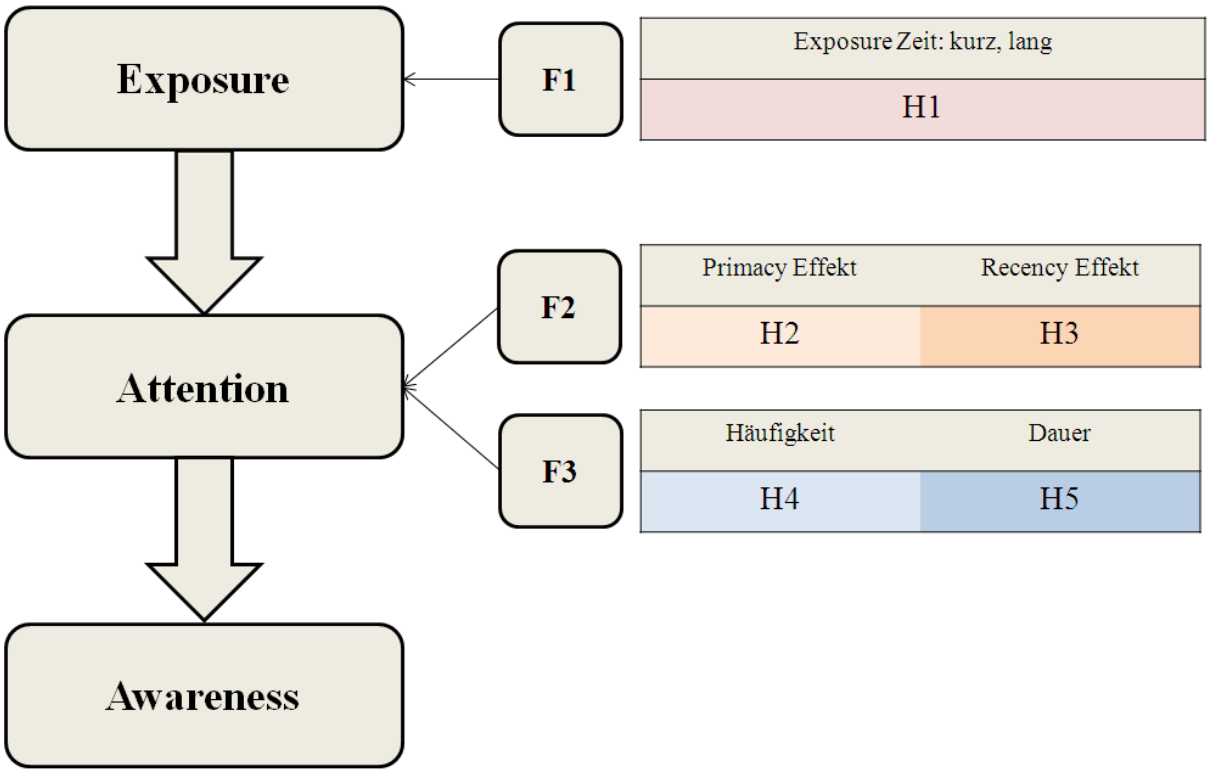
H5b: Je länger der Ambusher fixiert wird, umso höher ist die Ambusher Awareness.

In Tabelle 1 werden die Forschungsfragen und Hypothesen zusammengefasst. Anschließend stellt Abbildung 8 die Forschungsfragen und Hypothesen sowie ihre Bezüge zueinander graphisch dar. Sie basiert auf dem Sponsoring - Ambush Marketing Informationsprozessmodell.

Tabelle 1: Forschungsfragen und Hypothesen

Forschungsfragen:	Hypothesen:
F1: Welchen Einfluss hat die Exposure Zeit auf die Sponsor/Ambusher Awareness?	**H1a:** Je länger die Exposure Zeit ist, umso höher ist die Sponsor Awareness. **H1b:** Je länger die Exposure Zeit ist, umso höher ist die Ambusher Awareness.
F2: Welchen Einfluss hat der Primacy/Recency Effekt auf die Sponsor/Ambusher Awareness?	**H2a:** Wenn die erste Fixation der Sponsor Information gilt (Sponsor Primacy), hat das einen positiven Einfluss auf die Sponsor Awareness. **H2b:** Wenn die erste Fixation der Ambusher Information gilt (Ambusher Primacy), hat das einen positiven Einfluss auf die Ambusher Awareness.
	H3a: Wenn die letzte Fixation der Sponsor Information gilt (Sponsor Recency), hat das einen positiven Einfluss auf die Sponsor Awareness. **H3b:** Wenn die letzte Fixation der Ambusher Information gilt (Ambusher Recency), hat das einen positiven Einfluss auf die Ambusher Awareness.
F3: Welchen Einfluss haben die Häufigkeit und die Dauer der Fixationen auf die Sponsor/Ambusher Awareness?	**H4a:** Je häufiger der Sponsor fixiert wird, umso höher ist die Sponsor Awareness. **H4b:** Je häufiger der Ambusher fixiert wird, umso höher ist die Ambusher Awareness.
	H5a: Je länger der Sponsor fixiert wird, umso höher ist die Sponsor Awareness. **H5b:** Je länger der Ambusher fixiert wird, umso höher ist die Ambusher Awareness.

Abbildung 8: Sponsoring-Ambush Marketing Informationsprozessmodell mit Forschungsfragen



Quelle: eigene Darstellung

5. Methodologie

Der empirische Teil dieser Arbeit baut auf den zuvor beschriebenen theoretischen Grundlagen auf. Zunächst wird die, dem Experiment zu Grunde liegende, Problemformulierung erörtert und das Forschungsdesign vorgestellt. Danach erfolgt die Beschreibung der Datenerhebung. Diese inkludiert die Überlegungen zum Stimulusmaterial, Angaben zur verwendeten Augenkamera und die Auswahl der Stichprobe. Des Weiteren wird der Experimentablauf und die Aufteilung der unterschiedlichen Versuchsgruppen erklärt. Abschließend wird geschildert, wie der Versuchsablauf im Labor letztendlich stattfand; von der Begrüßung der Probanden, über die Einteilung in die Versuchsgruppen, bis hin zur Beantwortung des Fragebogens und der Verabschiedung der Probanden.

5.1 Problemformulierung

Viele Studien wählen zur Messung von Sponsoring oder Ambush Marketing Effektivität Awareness als abhängige Variable. In dieser Arbeit sind vor allem zwei Themenschwerpunkte von großem Interesse. Der erste Punkt beschäftigt sich mit der Frage in welchem Ausmaß die

Exposure Zeit einen Einfluss auf die Sponsor oder Ambusher Awareness hat. Zweitens ist die Analyse der internen Prozesse, die im Rezipienten vor sich gehen in Bezug auf die Sponsor oder Ambusher Awareness, von Interesse. Die vorliegende Arbeit bedient sich zur Beantwortung der Forschungsfragen und Hypothesen einer relativ neuen Technik; dem Eye Tracking.

Die Durchführung des vorliegenden Experiments erfolgt mit einem stationären Eye Tracking System und den Probanden werden Szenen sportlicher Ereignisse mittels Bilder gezeigt. Um dennoch die Dynamik eines Sportevents zu erhalten, stellen die gezeigten Bilder Ausschnitte eines realen Sportevents dar (Szenenbilder; siehe Kapitel 2.4) und werden durch Sponsoring und Ambush Marketing Elemente erweitert.

5.2 Datenerhebung

5.2.1 Forschungsdesign

Das verwendete Forschungsdesign ist deskriptiv und im Rahmen eines Eye Tracking Experiments mit anschließender Befragung werden Primärdaten erhoben. Während des Eye Tracking Experiments sehen die Probanden visuelle Stimuli in Form von Bildern von Sportveranstaltungen. Anschließend füllen die Teilnehmer Fragebögen aus.

5.2.2 Stimulusmaterial

Die Erkenntnisse über auffällige und daher informativere Szenenelemente sind bedeutend für den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit. Das Stimulusmaterial besteht aus Bildern, die reale Sportszenen darstellen und zeigt sowohl den Sponsor des Sportereignisses als auch einen Ambusher. Für die Untersuchung mittels der Augenkamera kommen Beispiele aus den Strategien Ambush Marketing by Intrusion (Auftritt des Ambushers im geographischen Umfeld, Auftritt des Ambushers im medialen Umfeld) und Ambush Marketing by Association (das Event dient dem Ambusher als Leitidee, der Ambusher unterstützt Teilnehmer der Veranstaltung) zum Einsatz. Bei den Analysen dieser Arbeit erfolgt keine unterschiedliche Betrachtung der einzelnen Strategien, jedoch ist das Stimulusmaterial so ausgewählt, dass alle Formen des Ambush Marketings abgedeckt sind.

Jeder Proband sieht acht Bilder mit je einem Sponsor und Ambusher zusammen auf einem Bild. Dabei präsentieren jeweils zwei Bilder dieselbe Ambush Marketing Strategie, jedoch in

unterschiedlichen Szenen. Abbildung 9 zeigt das gesamte Stimulusmaterial. In diesen Bildern sind Pepsi, Vöslauer, Canon, Maggi, McDonalds, Saturn, Puma und Zipfer Sponsoren der dargestellten Veranstaltung und Coca Cola, Römerquelle, Kodak, Knorr, Burger King, Media Markt, Nike und Gösser fungieren als Ambusher.

Abbildung 9: Stimulusmaterial

Ambusher im geographischen Umfeld (I) - Sponsor: Pepsi, Ambusher: Coca Cola



Ambusher im geographischen Umfeld (II) – Sponsor: Vöslauer, Ambusher: Römerquelle



Ambusher im medialen Umfeld (I) – Sponsor: Canon, Ambusher: Kodak



Ambusher im medialen Umfeld (II) – Sponsor: Maggi, Ambusher: Knorr



Event als Leitidee (I) – Sponsor: McDonalds, Ambusher: Burger King



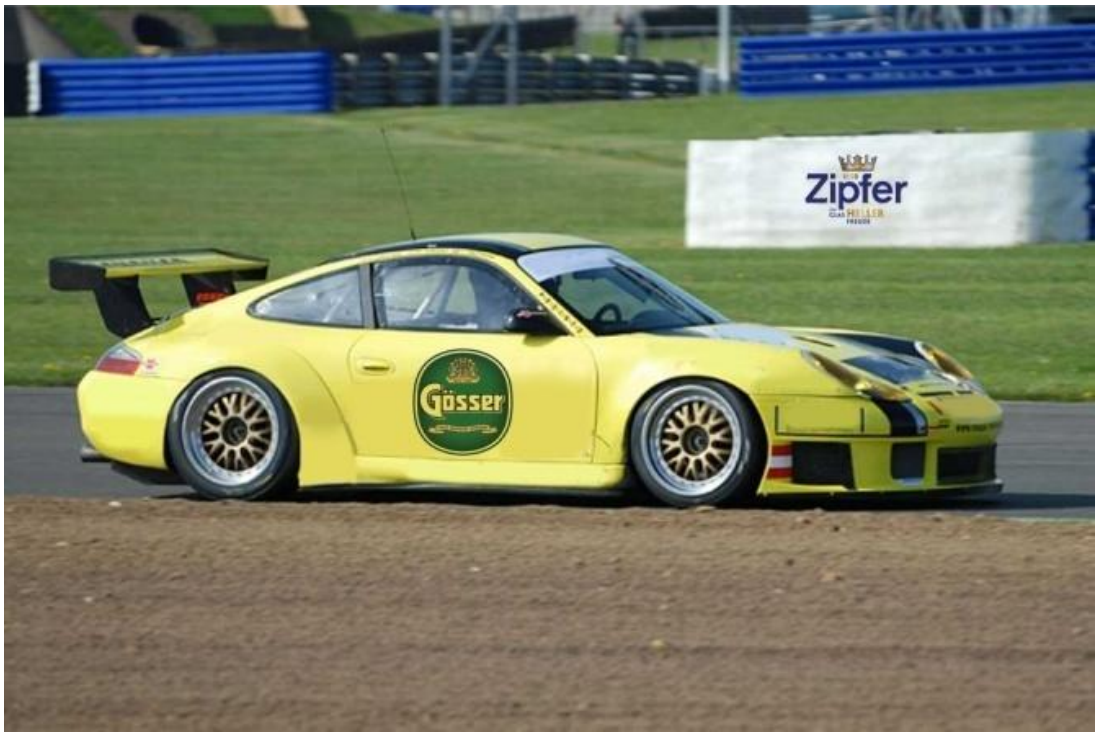
Event als Leitidee (II) – Sponsor: Saturn, Ambusher: Media Markt



Unterstützung der Teilnehmer (I) – Sponsor: Puma, Ambusher: Nike



Unterstützung der Teilnehmer (II) – Sponsor: Zipfer, Ambusher: Gösser



Quelle: eigene Darstellung

Die Bilder stellen Fotografien von realen Sportevents dar. Mit Hilfe des Fotoprogrammes Photoshop CS2 sind die Sponsoring und Ambush Marketing Aktionen in die Bilder integriert. Um externe Einflussfaktoren so gut wie möglich auszuschließen, sind Namen, Logos und andere Schriften auf den Bildern entfernt, sodass lediglich der Name und das Logo der jeweiligen Marke zu lesen sind. Der Proband sieht die Bilder in Farbe am Computer, um einen möglichst realen Charakter der dargestellten Szene zu erlangen. Eine besondere Schwierigkeit stellt die Bildqualität dar. Die Fotografien müssen eine bestimmte Auflösung vorweisen, um am Bildschirm in hoher Qualität präsentiert werden zu können. Namen und Logos der Sponsoren und Ambusher sind in gleicher Größe abgebildet, um diesbezügliche Größeneffekte auszuschließen.

Bei der Überlegung, reale oder fiktive Markennamen heranzuziehen, fällt die Entscheidung auf Namen realer Unternehmen, da diese oft leichter zu merken sind, als erfundene Markennamen (Russell, 2002). Es wird dadurch ein deutlicherer Effekt beim Recall erwartet. Dieser Effekt soll sich lediglich auf die unterschiedliche Sponsor/Ambusher Awareness im Bild beziehen und Memorisierungseffekte, wie das Merken einfacherer Markennamen und Vergessen komplexerer Markennamen (Goldenberg, Podreka, Steiner & Willmes, 1987) so gut es geht durch den Einsatz realer Markennamen ausschließen. Es werden Marken

herangezogen, die einen annähernd ähnlichen Marktwert haben und in der Wahrnehmung des Konsumenten im Konkurrenzverhältnis zueinander stehen. Demnach fällt die Markenwahl auf: Coca Cola und Pepsi, Römerquelle und Vöslauer, Canon und Kodak, Maggi und Knorr, McDonalds und Burger King, Saturn und Media Markt, Puma und Nike sowie Zipfer und Gösser.

5.2.3 Augenkamera

Für das Experiment kommt die Augenkamera von SMI (SensoMotoric Instruments GmbH) zum Einsatz. Dabei handelt es sich um ein stationäres Eye Tracking System auf dem das Stimulusmaterial dargeboten wird. Mit diesem System ist es möglich, Sakkaden und Fixationen zu analysieren. Durch die Definition von AoIs (Areas of Interest) können Kennzahlen wie Fixationsdauer (Fixation Duration), Anzahl der Fixationen (Fixation Count), Eintrittszeitpunkt (Entry Time) und Verweildauer (Dwell Time) errechnet werden. Diese relevanten Kennzahlen werden im Folgenden genauer angeführt (BeGaze Manual, 2011):

- **Fixationsdauer**: Wie lange der Blick auf einer Stelle verweilen muss, um als Fixation gewertet zu werden, wird durch die Fixationsdauer bestimmt. Im vorliegenden Experiment galt eine Zeit von mindestens 80 ms als eine Fixation.
- **Anzahl der Fixationen**: Die Anzahl der Fixationen entspricht der Summe aller Fixationen einer AoI.
- **Eintrittszeitpunkt**: Der Eintrittszeitpunkt ist die benötigte Dauer bis die erste Fixation die AoI erreicht.
- **Verweildauer**: Die Verweildauer beinhaltet die Summe der Dauer aller Fixationen und Sakkaden einer AoI. Damit kann festgestellt werden, wie lange ein Proband mit seinem Blick in einer AoI verweilt. Die Verweildauer beginnt mit der ersten Fixation der AoI und endet mit der letzten Fixation dieser AoI.

5.2.4 Experimentalgruppen

Die Einteilung der Probanden erfolgt durch Kärtchenziehung in 2 Gruppen. Diese Gruppen unterscheiden sich durch die Variation der Exposure Zeit. Jede Person dieser 2 Gruppen sieht das gesamte Stimulusmaterial (8 Bilder). Dabei erscheinen die Bilder nacheinander und am Bildschirm. Die Reihenfolge der Bilder ist randomisiert. Der Unterschied zwischen Experimentalgruppe 1 und Experimentalgruppe 2 besteht darin, dass die Probanden das Stimulusmaterial verschieden lange betrachten können. Die Experimentalgruppe 1 wird dem

Stimulusmaterial relativ kurz ausgesetzt. Die Probanden dieser Gruppe haben jeweils 5 Sekunden Zeit, um jedes Bild anzusehen. Ist die Zeit zur Begutachtung eines Bildes vorbei, erscheint das nächste Bild am Bildschirm, ohne Interaktion der Person mit der Tastatur oder der Computermaus. Vor dem Erscheinen des nächsten Bildes sieht der Proband lediglich ein Fixationskreuz in der Mitte des Bildschirms, um mögliche kleinere Verschiebungen des Abstandes zwischen Augen und Augenkamera zu korrigieren; eine sogenannte Driftkorrektur (Pannasch, 2003). Die Experimentalgruppe 2 hat länger Zeit (10 Sekunden), die Bilder anzusehen.

Innerhalb jeder Gruppe gibt es außerdem zwei Variationen der Sponsoren und Ambusher. Für die eine Hälfte der Gruppe treten Marke 1 (Coca Cola, Römerquelle, Canon, Maggi, McDonalds, Saturn, Puma und Zipfer) als Sponsor und Marke 2 (Pepsi, Vöslauer, Kodak, Knorr, Burger King, Media Markt, Nike und Gösser) als Ambusher auf. Bei der anderen Gruppenhälfte ist Marke 2 (Pepsi, Vöslauer, Kodak, Knorr, Burger King, Media Markt, Nike und Gösser) als Sponsor und Marke 1 (Coca Cola, Römerquelle, Canon, Maggi, McDonalds, Saturn, Puma und Zipfer) als Ambusher zu sehen. Eine Übersicht der einzelnen Gruppen ist in Tabelle 2 gegeben.

Tabelle 2: Experimentalgruppen

Gruppe	Variation	Exposure Zeit
Experimentalgruppe 1:	a: Marke 1: Sponsor Marke 2: Ambusher b: Marke 1: Ambusher Marke 2: Sponsor	Kurz: 5 Sekunden
Experimentalgruppe 2:	a: Marke 1: Sponsor Marke 2: Ambusher b: Marke 1: Ambusher Marke 2: Sponsor	Lang: 10 Sekunden

5.2.5 Fragebogen

Nach der Betrachtung der Bilder beinhaltet die nächste Aufgabe der Probanden einen Fragebogen auszufüllen. Zunächst bekommen die Teilnehmer ein Ablenkungsmaterial in Form von zwei Rätseln. Danach erfolgt die Abfrage der Sponsor/Ambusher Awareness mittels Recall Test (McDaniel & Kinney, 1998) (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Operationalisierung Recall

Konstrukt	Operationalisierung	Quelle
Recall des Sponsors	An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich bei *„der Sportart“* erinnern?[4]	McDaniel & Kinney (1998)

Anschließend folgen die Fragen zur Recognition (McDaniel & Kinney, 1998) (siehe Tabelle 4). Die Probanden haben beiden Marken der jeweiligen Sportveranstaltung zu Auswahl sowie die Antwortmöglichkeit „keines der Unternehmen“.

Tabelle 4: Operationalisierung Recognition

Konstrukt	Operationalisierung	Quelle
Recognition des Sponsors	An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich bei*„ der Sportart“* erinnern?[4]	McDaniel & Kinney (1998)

Abschließend beantworten die Probanden Fragen zum Alter und Geschlecht.

5.2.6 Versuchsablauf

Um gleichbleibende Bedingungen für alle Probanden zu gewähren, ist eine Voraussetzung für die Durchführung des Experiments eine ruhige Umgebung. Dafür stand ein Raum des Lehrstuhls für Marketing zur Verfügung. Außerdem bedarf es für das Equipment der Augenkamera eines großen Tisches, an dem die Probanden Platz nehmen.

Der Versuchsablauf des Experiments gestaltete sich wie folgt: der Forscher begrüßt die Probanden und fordert sie auf, sich bequem vor den Bildschirm zu setzen. Danach ziehen sie aus einer Urne Kärtchen mit Nummern, um zu einer der zwei Experimentalgruppen zuzuweisen. Insgesamt befinden sich 4 Kärtchen in der Urne (1a, 1b, 2a, 2b). Die Nummernziehung erfolgt zur Gewährleistung der Verteilung auf die vier Gruppen. Nachdem alle Kärtchen gezogen sind, beginnt die Ziehung von Neuem. Erhalten die Probanden die Nummer 1 bzw. 2 werden sie der Experimentalgruppe 1 bzw. 2 zugeordnet. Die jeweiligen Nummern enthalten neben den Zahlen entweder den Buchstaben a oder b. Diese zusätzliche Unterscheidung gibt an, welche Marke als Sponsor und welche als Ambusher im

[4]Das kursiv unterlegte Wort dient als Platzhalter für die jeweilige Sportart. Die Frage wurde den Probanden 8-mal gestellt (Für die 4 Ambush Marketing Strategie wurden jeweils 2 Sportarten präsentiert).

Stimulusmaterial auftritt. Danach beginnt die Kalibrierung[5]. Mögliche Störfaktoren, wie Brillen oder Stirnfransen, werden dabei soweit wie möglich ausgeschlossen. Erreicht die Kalibrierung einen Wert über 1, erfolgt eine weitere Kalibrierung. Ist dieser Wert ebenfalls zu hoch und kann er auch nach einem dritten Versuch nicht vermindert werden, erfolgt keine Aufnahme der Daten dieser Person in die Analysen. Erreichte die Kalibrierung einen Wert unter 1, führt der Forscher das Experiment mit dieser Person durch und verwendet anschließend die Daten der Person für die weiteren Analysen.

In beiden Gruppen erhalten die Probanden die Erklärung, dass sie Bilder in bestimmten zeitlichen Intervallen auf dem Bildschirm zu sehen bekommen. Sie sollen diese Bilder aufmerksam betrachten. Anschließend erfolgt die Präsentation des Stimulusmaterials. Die gesamte Betrachtungszeit der Bilder dauert, je nach zugeteilter Gruppe, entweder 40 Sekunden oder 80 Sekunden. Ist die Beobachtungszeit abgeschlossen, folgt das Ablenkungsmaterial in Form der beiden Rätsel. Diese sind bereits auf der ersten Seite des Fragebogens integriert. Die Probanden haben für die Lösung 2,5 Minuten Zeit. Erst nach Ablauf dieser Zeit können sie zur nächsten Seite des Fragebogens wechseln. Es spielt dabei keine Rolle, wie weit sie die Rätsel lösen. Die Probanden müssen für die Beantwortung der Fragen zu Recall und Recognition keine zeitliche Vorgabe einhalten. Nach Beantwortung aller Fragen bedankt sich der Forscher bei den Probanden für die Teilnahme und verabschiedet sie. Zudem beantwortet er etwaige Fragen zur Studie und weist darauf hin, keine der erhaltenen Informationen zur Studie sowie den Experimentverlauf an andere Personen weiterzugeben, da dies zukünftige Probanden beeinflussen könnte.

5.2.7 Stichprobe

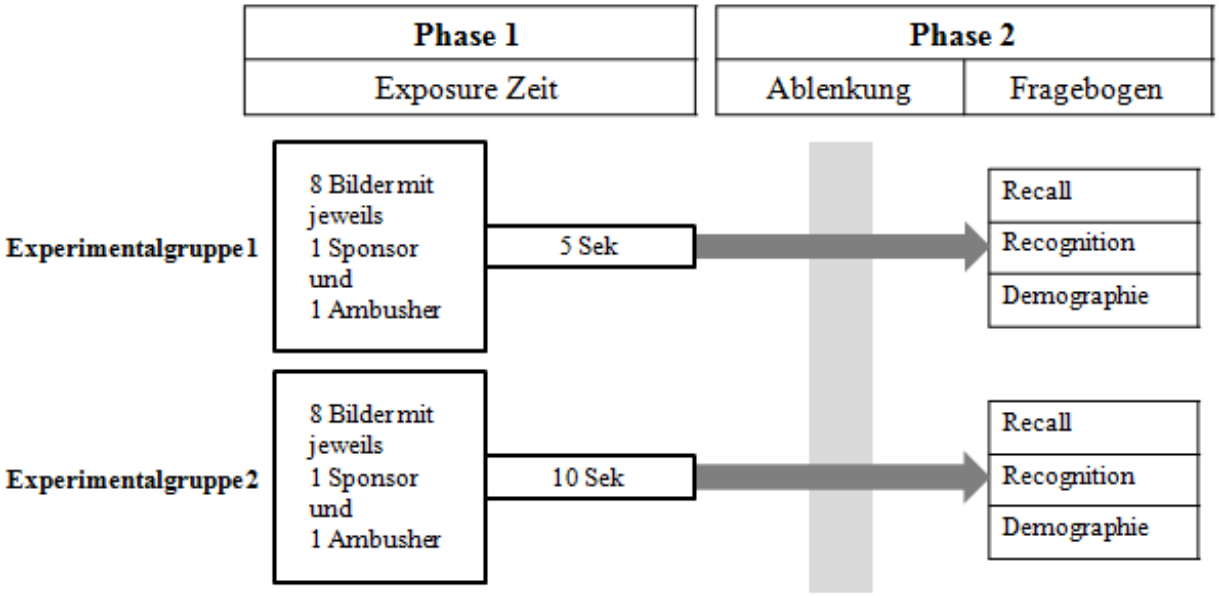
Bei den Probanden handelt es sich um Studenten der Universität Wien, welche im Rahmen eines Universitätskurses durch die Teilnahme an dem Projekt Mitarbeitspunkte erwerben können. Daher beträgt das Mindestalter der Teilnehmer 18 Jahre. Im Vorfeld der Studie erhalten die Probanden weder Informationen zum Ziel der Studie noch zum Ablauf der Erhebung. Die einzige Information, die sie bekommen ist, dass sich das Projekt auf Sportveranstaltungen bezieht. Die Stichprobe soll mindestens 60 Personen umfassen.

[5] Liegt ein Kalibrierungswert von über 1 vor, dann weicht der Blick vom berechneten Fixierungspunkt mehr als einen Grad ab. Dies führt zu ungenaueren Analysen.

5.2.8 Zusammenfassung des Forschungsdesigns

Abbildung 10 fasst den Ablauf der Erhebung und das Forschungsdesign zusammen. Dabei sind die Probanden der verschiedenen Gruppen in Phase 1 dem Stimulusmaterial unterschiedlich lange ausgesetzt. Phase 2 beginnt mit dem Ablenkungsmaterial. Danach erfolgt die Beantwortung der Fragen.

Abbildung 10: Forschungsdesign



Quelle: eigene Darstellung

6. Ergebnisse

Die Ergebnisse setzen sich aus den Blickaufzeichnungsdaten und den Daten der Fragebögen zusammen. In einem ersten Schritt sind die demographischen Daten dargestellt. Weiters erfolgt eine rein visuelle Analyse mittels Heat Maps. Die Heat Maps zeigen, ob die Sponsoren und Ambusher häufig und lange betrachtet werden und bereits erste Schlüsse auf die Sponsor und Ambusher Awareness möglich sind. Anschließend folgt die Präsentation der Ergebnisse der Forschungsfragen und Hypothesen.

6.1 Demographika

An der Studie nahmen 87 Probanden teil. In Experimentalgruppe 1 wurden insgesamt 16 Männer und 27 Frauen befragt. In Experimentalgruppe 2 befanden sich 16 Männer und 28

Frauen. Somit ist die Anzahl der Probanden pro Gruppe annähernd gleich (Experimentalgruppe 1: 43 Personen, Experimentalgruppe 2: 44 Personen). Insgesamt nahmen an der Studie 32 Männer und 55 Frauen teil.

Für die Auswertung und Analyse der Eye Tracking Daten können jedoch nur 80 der Personen herangezogen werden, da die Kalibrierung bei den restlichen Probanden einen Wert von über 1 ergab. Durch den Ausschluss der Personen mit schlechten Kalibrierungswerten befinden sich in Experimentalgruppe 1 noch 41 Personen. Die Gruppe besteht somit aus 14 Männern und 27 Frauen. In Experimentalgruppe 2 konnten Daten von 39 Probanden erhoben werden. Davon sind 15 Personen männlich und 24 Personen weiblich. Tabelle 5 zeigt eine Übersicht über die Verteilung in den Gruppen.

Tabelle 5: Verteilung Geschlecht in den Gruppen

	Gruppe		
	Experimentalgruppe 1: kurze Exposure Zeit	Experimentalgruppe 2: lange Exposure Zeit	Gesamt
Männlich	14 (34%)	15 (38%)	29 (36%)
Weiblich	27 (66%)	24 (62%)	51 (64%)
Gesamt	41	39	80

Die Personen, die an der Studie teilnahmen, waren zwischen 18 und 35 Jahre alt. Davon betrug das Alter der meisten befragten Personen zwischen 20 bis 23 Jahre, wobei am häufigsten 22-jährige Personen befragt wurden (18%).

6.2 Heat Maps

Zunächst erfolgt eine rein optische Betrachtung der Daten. Dafür kommen Heat Maps (siehe Kapitel 3.3) zum Einsatz. Mittels Heat Maps ist ersichtlich, welche Bereiche der Szenenbilder oft und welche weniger oft oder gar nicht betrachtet werden. Je nach eingefärbter Fläche eines Bildes zeigt dies an, ob die Probanden den Bereich häufig und lange betrachteten oder nicht. Der rote Bereich gibt höchste Attention an, wohingegen eine grün eingefärbte Fläche auf geringe Attention schließen lässt. Ist der Bereich gelb eingefärbt, deutet das auf eine mittlere Attention. Bereiche, welche nicht eingefärbt sind, erregen beim Betrachter keine Attention (BeGaze Manual, 2011).

Abbildung 11 und Abbildung 12 stellen die Analysen zweier ausgewählter Bilder des Stimulusmaterials mittels Heat Maps dar. Die Markennamen sind dabei jeweils als Areas of Interest definiert. Somit ist ersichtlich welche Area of Interest im Bild mehr Attention erreicht. Bei Abbildung 11 zeigt sich, dass die Attention eher dem Sponsor gilt, während der Ambusher kaum beachtet findet. Bei Abbildung 12 fixieren die Personen eher den Ambusher als den Sponsor. Auch bei den anderen Bildern ist durch die Heat Maps deutlich erkennbar, dass entweder der Sponsor oder der Ambusher vorwiegend betrachtet wird. Diese erste rein visuelle Analyse zeigt die Möglichkeit auf, dass die Häufigkeit und die Dauer der Fixationen einen Einfluss auf die Sponsor und Ambusher Awareness haben könnten.

Abbildung 11: Heat Map - Strategie geographisches Umfeld



Abbildung 12: Heat Map - Strategie Unterstützung der Teilnehmer



6.3 Ergebnisse der Forschungsfragen und Hypothesen

Die Untersuchung der Forschungsfragen 1, 2 und 3 und der Hypothesen 1 bis 5 erfolgt mittels einer kombinierten Analyse der Eye Tracking Daten und der Daten des Fragebogens. Für alle Forschungsfragen und Hypothesen werden die Daten der 80 Personen verwendet und somit bei allen Analysen die Daten mit den schlechten Kalibrierungswerten ausgeschlossen.

Die für die Analysen relevanten Variablen sind wie folgt kodiert:

- **Abhängigen Variablen:** Die abhängigen Variablen sind Sponsor und Ambusher Awareness und weisen ein metrisches Skalenniveau auf. Da die Variablen auf Respondentenebene kodiert sind (in Bezug auf das S-O-R Modell), erfolgt eine Aufsummierung der Sponsoren/Ambusher die erinnert werden je Proband. Ebenso kommt es zu einer Aufsummierung der Sponsoren/Ambusher die wiedererkannt werden. Ein Proband hat die Möglichkeit 0 bis 8 (0% bis 100%) Sponsoren richtig zu erinnern/wiederzuerkennen. Ebenso kann ein Proband von 0 bis 8 (0% bis 100%) Ambusher als Sponsoren erinnern/wiedererkennen. Bereits in anderen Studien fand dieses Verfahren zur Interpretation der Recall und Recognition Ergebnisse Anwendung (Tversky, 1974, Levin, Joiner & Cameron, 2001, Cornwell, Humphreys, Maguire, Weeks & Tellegen, 2006). Pro Respondent wird ein Mittelwert berechnet. Erinnert ein Proband beispielsweise 3 Sponsoren bedeutet das für die Ergebnisse, dass

0,375 (37,5%) der Sponsoren erinnert wurden. Diese Definitionen sind für beide Experimentalgruppen relevant.

- **Unabhängige Variable Exposure Zeit:** Die unabhängige Variable Exposure Zeit ist nominalskaliert und hat die Ausprägungen 1 für die Experimentalgruppe 1 (kurze Exposure Zeit: 5 Sekunden) und 2 für die Experimentalgruppe 2 (lange Exposure Zeit: 10 Sekunden).
- **Unabhängige Variablen Sponsor/Ambusher Primacy und Sponsor/Ambusher Recency:** Die unabhängigen Variablen Sponsor/Ambusher Primacy sowie Sponsor/Ambusher Recency sind metrisch skaliert und werden aus der Eye Tracking Kennzahl Eintrittszeitpunkt für Sponsor/Ambusher Primacy und der Eye Tracking Kennzahl Verweildauer für Sponsor/Ambusher Recency errechnet. Jeder Proband hat die Möglichkeit 0 bis 8 Mal den Sponsor/Ambusher zuerst zu fixieren. Ebenso wie bei den abhängigen Variablen Sponsor/Ambusher Awareness wird je Proband aufsummiert, wie oft Sponsor/Ambusher Primacy gegeben ist. Die gleiche Kodierung findet Anwendung auf die Variablen Sponsor/Ambusher Recency. Ein Respondent kann 0 bis 8 mal den Sponsor/Ambusher als Letzten fixieren. Dies wird pro Proband aufsummiert.
- **Unabhängige Variable Häufigkeit der Fixationen:** Die unabhängige Variable Häufigkeit der Fixationen wird als metrisch angenommen und bezieht sich auf die Anzahl der Fixationen relativ zur Exposure Zeit.
- **Unabhängige Variable Dauer der Fixationen:** Eine weitere metrische unabhängige Variable ist die Dauer der Fixationen. Diese wird relativ zur gesamten Exposure Zeit angegeben.

Da die Variablen Häufigkeit und Dauer der Fixationen mit der Variable Exposure Zeit korrelieren, werden für die beiden Variablen die relativen Zahlen für die Analysen herangezogen.

Aufgrund der Richtungsannahme über den Zusammenhang der Variablen, handelt es sich bei den Hypothesen dieser Arbeit um einseitige (gerichtete) Hypothesen. Zum Testen werden deshalb ebenfalls einseitige Signifikanzniveaus herangezogen. Alle in den folgenden Tabellen angegebenen p-Werte der Variablen sind daher als einseitig zu interpretieren.

6.3.1 Deskriptive Statistik

Vorweg wurde geprüft, ob zwischen der Variante a (Marke 1: Sponsor, Marke 2: Ambusher) und der Variante b (Marke 1: Ambusher, Marke 2: Sponsor) des Stimulusmaterials Unterschiede bestehen. Die T-Tests zeigen jedoch keinen signifikanten Unterschied der beiden Varianten.

Die Recall und Recognition Prozente der Experimentalgruppen sind in Tabelle 6 einzusehen. Insgesamt können beim Sponsor Recall durchschnittlich 30% der Sponsoren erinnert werden. Bei der Sponsor Recognition sind die Probanden in der Lage 63% der Sponsoren wiederzuerkennen. Bei der Ambusher Perspektive werden beim Recall 32% der Ambusher als Sponsoren erinnert und 63% der Ambusher als Sponsoren wiedererkannt. In der Experimentalgruppe 1 können beim Sponsor Recall 24% und bei der Sponsor Recognition 59% der Sponsoren erinnert werden. In dieser Gruppe werden fälschlicherweise 26 % der Ambusher als Sponsoren erinnert und 59% der Ambusher als Sponsoren wiedererkannt. In Experimentalgruppe 2 sind die Befragten in der Lage sich an 37% der Sponsoren zu erinnern und 67% der Sponsoren wiederzuerkennen. Beim Ambusher Recall werden 39% der Ambusher fälschlicherweise als Sponsoren erinnert und bei der Ambusher Recognition 68% der Ambusher als Sponsoren wiedererkannt (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Deskriptive Statistik - Sponsor/Ambusher Recall und Recognition

	Sponsor		**Ambusher**	
Exposure Zeit	**Recall**	**Recognition**	**Recall**	**Recognition**
kurz	0,24	0,59	0,26	0,59
lang	0,37	0,67	0,39	0,68
Gesamt	0,30	0,63	0,32	0,63

Die Ergebnisse in Tabelle 6 zeigen, dass eine Tendenz zu einem besseren Recall und einer besseren Recognition der Sponsoren/Ambusher bei längerer Exposure Zeit gegeben ist. Zusätzliche T-Tests, die prüfen ob ein Unterschied zwischen den Exposure Zeiten vorhanden ist, veranschaulichen, dass sowohl für den Sponsor/Ambusher Recall und die Sponsor/Ambusher Recognition signifikante Unterschiede zwischen der kurzen und der langen Exposure Zeit bestehen (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: T-Test - Exposure Zeit

	Sponsor		Ambusher	
T-Test Exposure Zeit	**Recall**	**Recognition**	**Recall**	**Recognition**
kurz lang	p = 0,012	p = 0,100	p = 0,010	p = 0,043

6.3.2 Regressionsmodelle

Aufgrund der Kodierung der Variablen werden für die Analyse der Daten im Folgenden vier lineare Regressionsmodelle aufgestellt, da sowohl die abhängigen Variablen Sponsor/Ambusher Awareness als auch die unabhängigen Variablen Sponsor/Ambusher Primacy, Sponsor/Ambusher Recency, Häufigkeit und Dauer der Fixationen metrisch skaliert sind. Für die unabhängige Variable Exposure Zeit erfolgt, aufgrund des nominalen Skalenniveaus, die Erstellung einer Dummy-Variable. Die ersten zwei Modelle beziehen sich auf die Sponsor Perspektive. Dabei prüft Modell 1 die Hypothesen 1a, 2a, 3a, 4a, und 5a für den Sponsor Recall und Modell 2 für die Sponsor Recognition. Modell 3 und 4 beziehen sich auf die Ambusher Perspektive, wobei Modell 3 die Hypothesen 1b, 2b, 3b, 4b und 5b für den Ambusher Recall und Modell 4 diese Hypothesen für die Ambusher Recognition testet (Hypothesen siehe Kapitel 4.5).

6.3.3 Sponsor Perspektive

Modell 1:

Bei Modell 1 wird der Einfluss der unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable Sponsor Awareness getestet. Diese Analyse bezieht sich auf den Sponsor Recall. Die ANOVA ergibt für das Gesamtmodell einen signifikanten Wert von p = 0,008 (siehe Tabelle 8).

Die Ergebnisse in Tabelle 8 lassen erkennen, dass die Variable Exposure Zeit (wie bereits in der deskriptiven Statistik erkennbar) einen Einfluss auf den Sponsor Recall hat. Das Signifikanzniveau beträgt p = 0,006. Somit gilt für H1a: Je länger die Exposure Zeit ist, desto besser wird der Sponsor erinnert. Erhöht sich die Exposure Zeit um eine weitere Einheit, dann steigt die Erinnerung an den Sponsor um 13%. Die Variable Sponsor Primacy hat ebenfalls einen signifikanten Einfluss (p = 0,008) und die Variable Häufigkeit der Fixationen hat einen

schwach signifikanten Einfluss (p = 0,075) auf den Sponsor Recall. Damit ergibt sich analog zu H2a: Wird die Sponsor Information als erste fixiert, hat das einen positiven Einfluss auf den Sponsor Recall. Erhöht sich die Variable Sponsor Primacy um eine Einheit, steigt die Erinnerung an den Sponsor um 4%. Der schwach signifikante Wert der Variable Häufigkeit der Fixationen zeigt, dass auch H4a gestützt werden kann. Je häufiger der Sponsor fixiert wird, desto besser wird er erinnert. Der Regressionskoeffizienten B zeigt, dass die Erinnerung an den Sponsor um 4% steigt, wenn einmal mehr ein Sponsor fixiert wird. Die weiteren unabhängigen Variablen weisen keinen Einfluss auf den Sponsor Recall auf. Somit können für den Sponsor Recall H3a und H5a nicht gestützt werden (siehe Tabelle 8).

Fazit: Eine längere Exposure Zeit, häufigeres Fixieren des Sponsors und das Fixieren der Sponsor Information vor der Ambusher Information führen zu einer besseren Erinnerung des Sponsors.

Tabelle 8: Lineares Regressionsmodell 1 - Sponsor Recall

Variablen	Regressions-koeffizient B	Standardisierte Koeffizienten	Signifikanz (1-seitig)
Exposure Zeit	0,13	0,28	0,006
Primacy	0,04	0,20	0,008
Recency	-0,01	-0,07	0,283
Häufigkeit	0,31	0,25	0,075
Dauer	-0,22	-0,06	0,366
Konstante	-0,12		
ANOVA: F = 3,42; df = 5; p = 0,008 R^2 = 0,19 N = 80			

Modell 2:

Modell 2 bezieht sich auf die Sponsor Recognition. Die ANOVA ergibt einen Signifikanzwert von p = 0,002 für das Gesamtmodell (siehe Tabelle 9).

Bei den Recognition Ergebnissen ist ebenso wie bei den Recall Ergebnissen erkennbar, dass die Variablen Exposure Zeit, Sponsor Primacy und Häufigkeit der Fixationen einen signifikanten Einfluss auf die Wiedererkennung des Sponsors haben. Die Variable Exposure

Zeit weist ein Signifikanzniveau von p = 0,041 auf. Für H1a gilt: Je länger die Exposure Zeit ist, umso eher wird der Sponsor wiedererkannt. Der Signifikanzwert der Variable Sponsor Primacy beträgt p = 0,061. H2a kann demzufolge gestützt werden. Wird die Sponsor Information vor der Ambusher Information fixiert, hat dies einen positiven Einfluss auf die Sponsor Recognition. Da der Signifikanzwert der Variable Häufigkeit der Fixationen p = 0,041 beträgt, ergibt sich für H4a folgende Erkenntnis: Je häufiger der Sponsor fixiert wird, desto eher wird er wiedererkannt. Ebenso wie bei den Recall Ergebnissen weisen die anderen Variablen keinen signifikanten Einfluss auf die Sponsor Recognition auf. Alle Ergebnisse sind in Tabelle 9 ersichtlich.

Fazit: Der Sponsor wird bei längerer Exposure Zeit eher wiedererkannt, ebenso wenn er als Erster fixiert wird. Außerdem führt ein häufigeres Fixieren des Sponsors zu einem besseren Wiedererkennen.

Tabelle 9: Lineares Regressionsmodell 2 - Sponsor Recognition

Variablen	Regressions-koeffizient B	Standardisierte Koeffizienten	Signifikanz (1-seitig)
Exposure Zeit	0,09	0,19	0,041
Primacy	0,04	0,21	0,061
Recency	-0,01	-0,08	0,261
Häufigkeit	0,37	0,30	0,041
Dauer	0,12	0,03	0,427
Konstante	0,20		
ANOVA: F = 4,23; df = 5; p = 0,002 R^2 =0,23 N = 80			

6.3.4 Ambusher Perspektive

Modell 3:

Mit Modell 3 wird der Einfluss der unabhängigen Variablen auf die metrisch skalierte, abhängige Variable Ambusher Recall getestet. Für das Gesamtmodell ergibt die ANOVA einen schwach signifikanten Wert von p = 0,068 (siehe Tabelle 10).

Die Variable Exposure Zeit hat einen signifikanten Einfluss auf den Ambusher Recall (p = 0,004). Im Vergleich zu kurzer Exposure Zeit wird der Ambusher bei langer Exposure Zeit eher als Sponsor erinnert. Die Erinnerung erhöht sich um 14% wenn die Exposure Zeit um eine Einheit steigt. Keine der weiteren Variablen weist einen Einfluss auf den Ambusher Recall auf. Somit kann für den Ambusher Recall nur H1b gestützt werden. Alle Ergebnisse sind in Tabelle 10 ersichtlich.

Fazit: Bei längerer Exposure Zeit, erhöht sich die Erinnerung an den Ambusher.

Tabelle 10: Lineares Regressionsmodell 3 - Ambusher Recall

Variablen	Regressions-koeffizient B	Standardisierte Koeffizienten	Signifikanz (1-seitig)
Exposure Zeit	0,14	0,30	0,004
Primacy	-0,02	-0,08	0,252
Recency	0,01	0,03	0,421
Häufigkeit	0,15	0,12	0,241
Dauer	0,37	0,08	0,310
Konstante	0,05		
ANOVA: F = 2,16; df = 5; p = 0,068 R^2 =0,13 N = 80			

Modell 4:

Modell 4 prüft für die Ambusher Recognition den Einfluss der unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable Ambusher Awareness. Die ANOVA ergibt einen signifikanten Wert von p = 0,041 (siehe Tabelle 11).

Bei Modell 4 weist die Variable Exposure Zeit wiederum einen signifikanten Wert auf (p = 0,016). Verglichen mit der kurzen Exposure Zeit wird bei langer Exposure Zeit der Ambusher eher fälschlicherweise als Sponsor erinnert. H1b kann auch für die Ambusher Recognition gestützt werden. Anders als bei dem Modell für den Ambusher Recall kann beim Modell für die Ambusher Recognition jeweils ein schwach signifikanter Einfluss der Variablen Ambusher Primacy und Ambusher Recency festgestellt werden. Während Ambusher Primacy einen signifikanten Wert von p = 0,077 aufweist, beträgt das Signifikanzniveau der Variable

Ambusher Recency p = 0,078. Abweichend von der Erwartung in H2b, ist der Effekt der Variable Ambusher Primacy jedoch negativ. Wird die Ambush Information vor der Sponsor Information fixiert, hat dies einen negativen Einfluss auf die Ambusher Recognition. Demnach wird der Ambusher weniger irrtümlicherweise als Sponsor wiedererkannt, wenn er zuerst fixiert wird. H2b kann nicht gestützt werden. Anders verhält es sich bei der Variable Ambusher Recency. Diese zeigt, wie in H3b angenommen, einen positiven Einfluss auf die Ambusher Recognition. Das bedeutet für H3b: wird der Ambusher zuletzt fixiert, wird er eher fälschlicherweise als Sponsor wiedererkannt. Die Wiedererkennung des Ambushers als Sponsor erhöht sich um 3 % wenn sich die Variable Ambusher Recency um eine Einheit erhöht. Die Variablen Exposure Zeit, Häufigkeit und Dauer der Fixationen weisen keinerlei Einfluss auf die Ambusher Recognition auf. Somit können H1b, H4b und H5b nicht gestützt werden. Alle Ergebnisse sind in Tabelle 11 ersichtlich.

Fazit: Bei längerer Exposure Zeit wird der Ambusher eher fälschlicherweise als Sponsor wiedererkannt. Dies gilt ebenfalls, wenn der Ambusher als Letzter fixiert wird.

Tabelle 11: Lineares Regressionsmodell 4 - Ambusher Recognition

Variablen	Regressions-koeffizient B	Standardisierte Koeffizienten	Signifikanz (1-seitig)
Exposure Zeit	0,10	0,24	0,016
Primacy	-0,04	-0,18	0,077
Recency	0,03	0,19	0,078
Häufigkeit	0,07	0,06	0,355
Dauer	0,48	0,12	0,229
Konstante	0,43		
ANOVA: F = 2,46; df = 5; p = 0,041 R^2 =0,14 N = 80			

7. Resümee

Die Methodik des Eye Tracking ist mittlerweile ein etabliertes und anerkanntes Instrument der Werbeforschung. Neben Einsätzen im Onlinebereich ist vor allem die Erforschung des Blickverhaltens am Point of Sale, bei Werbung auf Plakaten, in den Printmedien oder im TV zum Interessensschwerpunkt geworden. Dass die Blickregistrierung ebenfalls bedeutende Erkenntnisse im Sponsoring bringt, demonstrieren unter anderem Breuer und Rumpf (2012) mit ihrer Studie. An diese Erkenntnisse möchte auch die vorliegende Arbeit anknüpfen und des Weiteren eine erste Untersuchung von Eye Tracking im Sponsoring und Ambush Marketing liefern.

Frühere Studien untersuchten die Sponsor und Ambusher Awareness mittels Recall und Recognition Tests (Keller, 1993, McDaniel & Kinney 1998). Dabei wurde gemäß des S-O-R Modells der Sponsor oder Ambusher als Stimulus präsentiert und die Reaktion darauf beobachtet. Mit dieser Studie soll die „Black Box“ zwischen dem Stimulus und der Reaktion geöffnet werden, um zu sehen, welche Vorgänge während der Verarbeitung der Sponsor/Ambusher Informationen im Organismus der Personen geschehen. Um eine mögliche Antwort darauf zu finden, wurde ein Eye Tracking Experiment durchgeführt, welches erlaubte das Blickverhalten der Personen zu erforschen. Die Erkenntnisse daraus beziehen sich auf die Einflüsse der Exposure Zeit, des Primacy und Recency Effekts und der Häufigkeit und Dauer von Fixationen auf die Sponsor/Ambusher Awareness. All diese Variablen führten letztendlich zu einem besseren Verständnis der Vorgänge, die sich während der Betrachtung der Sponsor und Ambusher Informationen im Menschen abspielen, und schließlich zu einem besseren Verständnis der Reaktion (Sponsor/Ambusher Awareness).

7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass die Exposure Zeit einen signifikanten Einfluss auf die Sponsor und Ambusher Awareness hat. Eine längere Exposure Zeit führt, verglichen mit einer kürzeren Exposure Zeit, zu einer höheren Sponsor/Ambusher Awareness. Bereits die deskriptive Statistik legt den Unterschied der beiden Exposure Zeiten nahe und mittels der Regressionsmodelle kann bestätigt werden, dass der Sponsor/Ambusher bei längerer Exposure Zeit besser erinnert/wiedererkannt wird als bei kurzer Exposure Zeit.

Die Hypothesen zum Primacy und Recency Effekt können nur teilweise gestützt werden. Der Primacy Effekt hat nur einen Einfluss auf die Sponsor Awareness. Während er bei der Sponsor Perspektive sowohl einen signifikanten Einfluss auf den Sponsor Recall als auch auf die Sponsor Recognition aufweist, ist bei der Ambusher Perspektive keinerlei Einfluss des Primacy Effektes auf die Ambusher Awareness zu sehen. Der Recency Effekt übt lediglich einen Einfluss auf die Ambusher Recognition aus. Wird demnach der Ambusher als Letzter fixiert, erhöht dies die Wiedererkennung des Ambushers als Sponsor.

Der Einfluss der Häufigkeit der Fixationen auf die Sponsor/Ambusher Awareness kann nur für die Sponsor Perspektive gestützt werden. Während die häufigere Betrachtung des Sponsors sowohl beim Sponsor Recall als auch bei der Sponsor Recognition zu einer höheren Sponsor Awareness führt, ist kein Einfluss der Variable Häufigkeit der Fixationen auf die Ambusher Awareness feststellbar. Die Dauer der Fixationen weist keinerlei Einfluss auf die Sponsor/Ambusher Awareness auf. Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Forschungsfragen und Hypothesen sind in Tabelle 12 ersichtlich.

Tabelle 12: Zusammenfassung der Ergebnisse

		Gesamt
F1: Exposure Zeit	**H1a:**	gestützt
	H1b:	gestützt
F2: Primacy/ Recency Effekt	**H2a:**	gestützt
	H2b:	nicht gestützt
	H3a:	nicht gestützt
	H3b:	teilweise gestützt
F3: Häufigkeit/ Dauer Fixationen	**H4a:**	gestützt
	H4b:	nicht gestützt
	H5a:	nicht gestützt
	H5b:	nicht gestützt

Mit der Prüfung der Hypothesen lassen sich die Forschungsfragen wie folgt beantworten: Forschungsfrage 1 soll Aufschluss darüber geben, ob die Exposure Zeit einen Einfluss auf die Sponsor/Ambusher Awareness hat. Da sowohl die Hypothesen der Sponsor Perspektive als auch die Hypothesen der Ambusher Perspektive gestützt werden können, ist von einem

Einfluss der Exposure Zeit auszugehen. Ein längeres Betrachten des Sponsors/Ambushers führt zu einer besseren Awareness. Der Einfluss des Primacy und Recency Effekts, der in Forschungsfrage 2 behandelt wird, kann teilweise bestätigt werden. Vor allem hat der Primacy Effekt einen positiven Einfluss auf die Sponsor Awareness. Forschungsfrage 3 beschäftigt sich mit dem Einfluss der Häufigkeit und Dauer von Fixationen auf die Sponsor/Ambusher Awareness. Hier kann lediglich ein positiver Einfluss der Häufigkeit der Fixationen auf die Sponsor Awareness festgestellt werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Sponsor oder Ambusher seine Maßnahmen so wählen soll, um möglichst lange für den Zuseher sichtbar zu sein. Je länger nämlich die Exposure Zeit ist, desto eher erinnert der Zuseher den Sponsor/Ambusher oder erkennt diesen wieder. Außerdem erinnert sich der Rezipient eher an etwas oder erkennt es wieder, wenn er es zuerst und häufig betrachtet. Vor allem für den Sponsor bedeutet das somit: betrachtet der Zuseher der Sportveranstaltung zuerst die Maßnahme des Sponsors, kann der Sponsor davon profitieren. Der Sponsor wird dadurch besser erinnert/wiedererkannt. Schafft es der Sponsor die Blicke der Zuseher durch seine Aktion häufig auf sich zu lenken, kann er damit ebenfalls seine Awareness erhöhen.

7.2 Limitationen und Ausblick

Im Folgenden werden einige Limitationen dieser Arbeit, sowie ein Ausblick für weitere Forschung diskutiert. Zunächst ist die externe Validität des Eye Tracking Experiments zu nennen, da es sich dabei um ein Laborexperiment handelt. Hinzu kommt, dass einige Probanden Augenaufzeichnungsapparate bereits vor der Teilnahme an dieser Studie kannten (den Personen wurde erst nach der experimentellen Behandlung erklärt, dass eine Augenkamera ihre Blickbewegungen aufgezeichnet hat). Dieses Wissen stellt eine mögliche Beeinträchtigung der Ergebnisse dar, da das Blickverhalten aufgrund des Bewusstseins der Augenaufzeichnung gelenkt werden könnte.

Vor allem auch das Stimulusmaterial, welches Szenenbilder einzelner Sportereignisse darstellt, ist als Beschränkung dieser Studie anzuführen. Die Bilder zeigen lediglich Ausschnitte realer Sportszenen. Dadurch ist die Attention der Personen auf diesen Ausschnitt fokussiert. In realer Umgebung eines Sportevents ist die Attention der Zuseher auf das gesamte sportliche Geschehen gelenkt. Von einer derart genauen Betrachtung der Sponsoren und Ambusher kann daher vor Ort eines Sportevents nicht ausgegangen werden. Außerdem

sind die Zuseher vor Ort eines Sportevents oder bei der TV-Übertragung emotional involvierter und anderen Bedingungen ausgesetzt. Diese beiden Aspekte sind Anlass für weitere Forschung im realen Umfeld von sportlichen Großveranstaltungen. Da das Experiment der vorliegenden Arbeit mit einem stationären Eye Tracking System im Labor durchgeführt wurde, könnte eine Studie mittels mobiler Augenkamera im realen Umfeld von Sportveranstaltungen oder bei Fernsehübertragungen neue Erkenntnisse liefern.

Während des Experiments waren die Probanden dem Stimulusmaterial 5 Sekunden oder 10 Sekunden ausgesetzt. Auch diese Beschränkung der Exposure Zeit gibt es in der Realität nicht. Für die vorliegende Studie sollte durch eine Kontrolle der Zeit herausgefunden werden, ob dadurch Unterschiede bei der Erinnerung des Sponsors oder Ambushers entstehen. Im realen Umfeld einer Sportveranstaltung sind die Personen dem Stimulusmaterial durchaus länger ausgesetzt.

Weiters kann das Stimulusmaterial bezüglich der Gestaltung eine Beeinflussung der Ergebnisse darstellen. Sowohl Farben, Formen, Kontraste und Anordnungen in Bildern haben eine Wirkung auf die Attention des Betrachters. Bei manchen Szenenbildern ist es möglich, dass der Proband aufgrund der gestalterischen Auffälligkeiten im Bildmaterial vielmehr den Sponsor oder den Ambusher betrachtet und in weiterer Folge eher diesen erinnert. Für Unternehmen könnte das eine Implikation für weitere Forschung mittels Eye Tracking im Bezug auf die Gestaltung ihres Sponsor oder Ambusher Auftritts sein (z.B. Farben, Kontraste, Anordnungen oder Positionierungen von Bandenwerbung).

Darüber hinaus definiert diese Studie lediglich bei jedem Bild das Sponsor Element und Ambusher Element (Name und Logo des jeweiligen Unternehmens) als AoI (Area of Interest). Dadurch werden Bildelemente wie zum Beispiel der Slogan der Ambush Marketing Strategie Event als Leitidee in den Analysen außer Acht gelassen. Mögliche Einflüsse durch die Betrachtung des Ambusher Slogans bleiben somit unberücksichtigt.

Ferner fehlt die Durchführung eines Manipulation Checks, der sicherstellt, dass die Respondenten den Unterschied zwischen Sponsor und Ambusher erkennen und die Ergebnisse nicht aufgrund mangelnden Bewusstseins darüber beeinflusst sind, sondern durch den Einfluss der unabhängigen Variablen auf die abhängigen Variablen bedingt werden.

Bei den Analysen dieser Arbeit erfolgt eine getrennte Betrachtung der Sponsor und Ambusher Perspektive. Es zeigt sich bei den vorliegenden Ergebnissen teilweise eine höhere Sponsor Awareness. Ein weiterführender Vergleich der Sponsor und Ambusher Perspektive könnte Aufschluss geben.

Zukünftige Forschung kann auch im Bezug auf die verschiedenen Ambush Marketing Strategien erfolgen, da in der vorliegenden Studie keine getrennte Untersuchung dieser erfolgt. Diesbezüglich könnten weiterführende Analysen bessere oder schlechtere Ambush Marketing Strategien für den Sponsor/Ambusher eruieren. Auch die Variablen Exposure Zeit, Primacy Effekt, Recency Effekt, Häufigkeit und Dauer der Fixationen können für die einzelnen Strategien analysiert werden, um eventuelle Unterschiede zu erschließen.

Da diese Studie nur Sponsor/Ambusher Awareness untersucht, ist für zukünftige Forschungen vielleicht ebenfalls die Messung des Sponsor/Ambusher Images von Interesse. Diese und weitere Limitationen halten noch viele Forschungsmöglichkeiten im Bereich Eye Tracking im Sponsoring und Ambush Marketing bereit. Die vorliegende Arbeit versucht einen ersten Einblick in dieses Thema zu liefern.

LITERATURQUELLEN

Anderson, J. (1996) The architecture of cognition. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah.

Atkinson, R.; Shiffrin, R. (1968) Human memory: A proposed system and its control processes. In *The Psychology of Learning and Motivation*, Kenneth W. Spence und Janet Taylor Spence (Hrsg.), Academic Press, London, S. 90 – 191.

Becker, M.; Pashler, H.; Lubin, J. (2007) Object-intrinsic oddities draw early saccades. In *Journal of Experimental Psychology,* Vol. 33 (1), S. 20 – 30.

BeGaze Manual (2011) 3. Ausg., SMI - SensoMotoric Instruments.

Bennett, R. (1999) Sports sponsorship, spectator recall and false consensus. In *European Journal of Marketing,* Vol. 33 (3/4), S. 291 – 313.

Berger, S.; Wagner, U.; Schwand, C. (2012) Assessing advertising effectiveness: the potential of goal-directed behavior. In *Psychology &Marketing*, Vol. 29 (6), S. 411 – 421.

Berghaus, N. (2005) Eye-Tracking im stationären Einzelhandel. Eine empirische Analyse der Wahrnehmung von Kunden am Point of Purchase. Josef Eul Verlag, Köln.

Biederman, I. (1972) Perceiving real-world scenes. In *Science,* Vol. 177 (4043), S. 77 – 80.

Breuer, C.; Rumpf, C. (2012) The Viewer's Reception and Processing of Sponsorship Information in Sport Telecasts. In *Journal of Sport Management,* Vol. 26, S. 521 – 531.

Bruhn, M. (2010) Sponsoring: Systematische Planung und integrativer Einsatz. 5. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden.

Chandon, P.; Hutchinson, W.; Young, S. (2002) Do we know what we look at? An eye-tracking study of visual attention and memory for brands at the point of purchase. Insead, *Working Paper*.

Christianson, S.; Loftus, E.; Hoffmann, H.; Loftus, G. (1991) Eye fixations and memory for emotional events. In *Journal of Experimental Psychology,* Vol. 17, (4), S. 693 – 701.

Cooke, L. (2005) Eye tracking: how it works and how it relates to usability. In *Technical Communication,* Vol. 52 (4), S. 456 – 463.

Cornwell, B.; Humphreys, M.; Maguire, A.; Weeks, K.; Tellegen, C. (2006) Sponsorship-linked marketing: the role of articulation in memory. In *Journal of Consumer Research,* Vol. 33 (3), S. 312 – 321.

Cornwell, B.; Weeks, C.; Roy, D. (2005) Sponsorship-linked marketing: opening the black box. In *Journal of Advertising,*Vol. 34 (2), S. 21 – 42.

Crane, H.; Steele, C. (1978) Accurate three-dimensional eyetracker. In *Applied Optics,* Vol. 17 (5), S. 691 – 705.

Crimmins, J.; Horn, M. (1996) Sponsorship: from management ego trip to marketing success. In *Journal of Marketing Research,* Vol. 36 (4), S. 11 – 21.

Crow, D.; Hoek, J. (2003) Ambush marketing. A critical review and some practical advice. In *Marketing Bulletin,* Vol. 14 (1), S. 1 – 14.

De Graef, P. (2005) Semantic effects on object selection in real-world scene perception. In *Cognitive Processes in Eye Guidance,* Geoffrey Underwood (Hrsg.), Oxford University Press, Oxford, S. 189 – 212.

Dornhöfer, S.; Pannasch, S.; Unema, P. (2005) Augenbewegungen und deren Registrierungsmethoden. Seminarunterlagen, http://files.kraiz.de/uni/SS09/Psychologie/less%20important/angewndte%20kognitionsforschung/sakkaden/augenbewegungen.pdf [Zugriff am: 06.09.2012].

Duchowski, A. (2002) A breadth-first survey of eye-tracking applications. In *Behavior Research Methods, Instruments & Computers,* Vol. 34 (4), S. 455 – 470.

Duchowski, A. (2007) Eye tracking methodology. Theory and practice. 2. Auflage, Springer Verlag, London.

d'Ydewalle, G.; Tasmin, F. (1993) On the visual processing and memory of incidental information: advertising panels in soccer games. In *Visual Search 2,* David Brogan, Alastair Gale und Karen Carr (Hrsg.), Taylor & Francis Inc., Bristol, S. 401 – 408.

Felser, G. (2001) Werbe- und Konsumentenpsychologie. 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, Stuttgart.

Gofman, A.; Moskowitz, H.; Fyrbjork, J.; Moskowitz, D.; Mets, T. (2009) Extending rule developing experimentation to perception of food packages with eye tracking. In *The Open Food Science Journal,* Vol. 3, S. 66 – 78.

Goldenberg, G.; Podreka, I.; Steiner, M.; Willmes, K. (1987) Patterns of regional cerebral blood flow related to memorizing of high and low imagery words. An emission computer tomography study. In *Neuropsychologia,* Vol. 25 (3), S. 473 – 485.

Goldstein, B. (2002) Wahrnehmungspsychologie. 7. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, Berlin.

Grohs, R.; Wagner, U.; Vsetecka, S. (2004) Assessing the effectiveness of sport sponsorship – an empirical examination. In *Schmalenbach Business Review,* Vol. 56 (2), S. 119 -138.

Gwinner, K. (1997) A model of image creation and image transfer in event sponsorship. In *International Marketing Review,* Vol. 14 (3), S. 145 – 158.

Gwinner, K.; Eaton, J. (1999) Building brand image trough event sponsorship: the role of image transfer. In *Journal of Advertising,* Vol. 28 (4), S. 47 – 57.

Hansen, F.; Scotwin, L. (1995) An experimental enquiry into sponsoring: what effects can be measured? In *Marketing and Research Today,* Vol. 23 (3), S. 173 – 181.

Henderson, J.; Blockmole, J.; Castelhano, M.; Mack, M. (2007) Visual saliency does not account for eye movements during visual search in real-world scenes. In *Eye Movements: A Window on Mind and Brain,* Roger P.G. van Gompel, Martin H. Fischer, Wayne S. Murray und Robin L. Hill (Hrsg.), Elsevier Ltd., S. 537 – 562.

Helmert, J.; Marx, J. (2004) Schneller als Gedanken: Blickbewegung bei Gefahr. Wettbewerbsbeitrag zum Thema "Tempo – die beschleunigte Welt". TU Dresden.

Hermanns, A.; Marwitz, C. (2008) Sponsoring. Grundlage, Wirkung, Management, Markenführung. 3. Auflage, Verlag Vahlen, München.

Hoek, J. (2005) Ambush marketing. Research and management implications. In *Global Sport Sponsorship,* John Amis und T. Bettina Cornwell (Hrsg.), Berg Verlag, New York.

Hofer, N.; Mayerhofer, W. (2010) Die Blickregistrierung in der Werbewirkungsforschung: Grundlagen und Ergebnisse. In *Der Markt: Journal für Marketing,* Vol. 49 (3-4), S. 143 – 169.

Hofer, N.; Schweiger, G.; Schießl, M. (2008) Aufmerksamkeitsleistung von Anzeigen in den gelben Seiten. In *Transfer – Werbeforschung und Praxis,* Vol. 54 (1), S. 8 – 24.

Hoffman, J. (1999) Stages of processing in visual search and attention. In *Stratification in cognition and consciousness,* Bradford H. Challis und Boris M. Velichkovsky (Hrsg.), John Benjamins Publishing Company, Amsterdam, S. 43 – 72.

Holmqvist, K; Nyström, M.; Andersson, R.; Dewhurst, R.; Jarodzka, H.; Weijer, J. (2011) Eye tracking. A comprehensive guide to methods and measures. Oxford University Press, New York.

Jacob, R.; Karn, K. (2003) Eye tracking in human-computer interaction and usability research: ready to deliver the promises. In *The Mind's Eye: Cognitive and Applied Aspects of Eye Movement Research,* Jukka Hyona, Ralph Radach und Heiner Deubel (Hrsg.), Elsevier Science BV, Oxford, S. 573 – 605.

Jamsawang, J.; Wagner, U.; Pröll, D. (2013) Eye-catching price sequences used in retailing: an empirical analysis. 42nd EMAC Conference, Istanbul.

Javalgi, R.; Traylor, M.; Gross, A.; Lampman, E. (1994) Awareness of sponsorship and corporate image: an empirical investigation. In *Journal of Advertising,* Vol. 23 (4), S. 47 – 58.

Johar, G.; Pham, M. (1999) Relatedness, prominence, and constructive sponsor identification. In *Journal of Marketing Research,* Vol. 36 (3), S. 299 – 312.

Johar, G.; Pham, M.; Wakefield, K. (2006) How event sponsors are really identified: a (baseball) field analysis. In *Journal of Advertising Research,* Vol. 46 (2), S. 183 – 198.

Judge, S.; Richmond, B.; Chu, F. (1979) Implantation of magnetic search coils for measurement of eye position: an improved method. In *Vision Research,* Vol. 20 (6), S. 535 – 538.

Keller, K. (1993) Conzeptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. In *Journal of Marketing,* Vol. 57 (1), S. 1 – 22.

Kinney, L.; McDaniel, S. (1996) Strategic implications of attitude-toward-the-ad in leveraging event sponsorships. In *Journal of Sport Management,* Vol. 10 (3), S. 250 – 261.

Kroeber-Riel, W.; Gröppel-Klein, A. (2013) Konsumentenverhalten. 10. Auflage, Vahlen, München.

Lardinoit, T.; Derbaix, C. (2001) Sponsorship and recall of sponsors. In *Psychology & Marketing,* Vol. 18 (2), S. 167 – 190.

Laughery, K.; Alexander, J.; Lane, A. (1971) Recognition of human faces: effects of target exposure time, target position, pose position, and type of photograph. In *Journal of Applied Psychology,* Vol. 55 (5), S. 477 – 483.

Levin, A.; Joiner, C.; Cameron, G. (2001) The impact of sports sponsorship on consumers' brand attitudes and recall: the case of NASCAR fans. In *Journal of Current Issues and Research in Advertising,* Vol. 23 (2), S. 23 – 31.

Loftus, G.; Machworth, N. (1978) Cognitive determinants of fixation location during picture viewing. In *Journal of Experimental Psychology,* Vol. 4 (4), S. 565 – 572.

McDaniel, S.; Kinney, L. (1998) The implications of recency and gender effects in consumer response to ambush marketing. In *Psychology & Marketing,* Vol. 15 (4), S. 385 – 403.

Meenaghan, T. (1991) The role of sponsorship in the marketing communications mix. In *International Journal of Advertising,* Vol. 10 (1), S. 35 – 47.

Meenaghan, T. (1994) Point of view: ambush marketing: immoral or imaginative practice. In *Journal of Advertising Research,* Vol. 34 (5), S. 77 – 88.

Meenaghan, T. (1996) Ambush marketing – a threat to corporate sponsorship. In *Sloan Management Review,* Vol. 38 (1), S. 103 – 113.

Meenaghan, T. (1998) Ambush marketing: corporate strategy and consumer reaction. In *Psychology & Marketing,* Vol. 15 (4), S. 305 – 322.

Murphy, H.; Duchowski, A. (2001) Gaze-contingent level of detail rendering. In *Eurographics 2001,* Jonathan Roberts (Hrsg.), S. 1 – 10.

Neider, M.; Zelinsky, G. (2006) Scene context guides eye movements during visual search. In *Vision Research,* Vol. 46 (5), S. 614 – 621.

Nelson, W.; Loftus, G. (1980) The functional visual field during picture viewing. In *Journal of Experimental Psychology,* Vol. 6 (4), S. 391 – 399.

Nufer, G. (2005) Event-Sponsoring am Beispiel der Fußball-Weltmeisterschaft 1998 in Frankreich - Kritik und Implikationen für die Praxis. http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-opus-21418 [Zugriff am: 15.05.2013]

Nufer, G. (2011) Ambush Marketing. Beschreibung, Erscheinungsformen und Grenzen. In *Der Markt – Journal of Marketing,* Vol. 50 (1), S. 55 – 69.

Olkkonen, R.; Tikkanen, H.; Alajoutsijärvi, K. (2000) Sponsorship as relationships and networks: implications for research. In *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 5 (1), S. 12 – 18.

Olson, E.; Thjomoe, H. (2009) Sponsorship effect metric: assessing the financial value of sponsoring by comparisons to television advertising. In *Journal of the Academy of Marketing Science,* Vol. 37 (4), S. 504 – 515.

Oyekoya, O.; Stentiford, S. (2006) Eye tracking – a new interface for visual exploration. In *BT Technology Journal,* Vol. 24 (3), S. 57 – 66.

Pannasch, S. (2003) Ergebnisbezogene Veränderung der visuellen Fixationsdauer. Dissertationsschrift, Technische Universität Dresden.

Parkhurst, D.; Law, K.; Niebur, E. (2002) Modeling the role of salience in the allocation of overt visual attention. In *Vision Research,* Vol. 42 (1), S. 107 – 123.

Pechtl, H. (2007) Trittbrettfahrer bei Sportevents. Das Ambush Marketing. *Diskussionspapier 01/07,* Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Greifswald.

Pham, M.; Johar, G. (2001) Market prominence biases in sponsor identification: processes and consequentiality. In *Psychology & Marketing,* Vol. 18 (2), S. 123 – 143.

Phelps, E.; Gazzaniga, M. (1992) Hemispheric differences in mnemonic processing: the effects of left hemisphere interpretation. In *Neuropsychologia,* Vol. 30 (3), S. 293 – 297.

Pieters, R.; Bijmolt, T. (1997) Consumer memory for television advertising: a field study for duration, serial position, and competition effects. In *Journal of Consumer Research,* Vol. 23 (4), S. 362 – 372.

Pieters, R.; Wedel, M. (2007) Goal control of attention to advertising: the yarbus implication. In *Journal of Consumer Research,* Vol. 34 (2), S. 224 – 233.

Pieters, R.; Wedel, M.; Batra, R. (2010) The stopping power of advertising: measures and effects of visual complexity. In *Journal of Marketing,* Vol. 74 (5), S. 48 – 60.

Quester, P.; Farrelly, F. (1998) Brand association and memory decay effects of sponsorship: the case of the australian formula one grand prix. In *Journal of Product & Brand Management,* Vol. 7 (6), S. 539 – 556.

Quester, P.; Thompson, B. (2001) Advertising and promotion leverage on arts sponsorship effectiveness. In *Journal of Advertising Research,* Vol. 41 (1), S. 33 – 47.

Rayner, K. (1998) Eye movements in reading and information processing: 20 years of research. In *Psychological Bulletin,* Vol. 124 (3), S. 372 – 422.

Rayner, K. (2009) Eye movements and attention in reading, scene perception, and visual search. In *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, Vol. 62 (8), S. 1457 – 1506.

Richardson, D.; Spivey, M. (2004) Eye Tracking. Characteristics and Methods. In *Encyclopedia of Biomaterials and Biomedical Engineering*, Gary Wnek und Gary Bowlin (Hrsg.), Informa Healthcare USA Inc., New York, S. 1028 - 1032.

Rossiter, J.; Percy, L. (1987) Advertising and promotion management. McGraw-Hill Book Company, New York.

Russell, C. (2002) Investigating the effectiveness of product placements in television shows: the role of modality and plot connection congruence on brand memory and attitude. In *Journal of Consumer Research,* Vol. 29 (3), S. 306 – 318.

Russo, J. (1978) Eye fixations can save the world: A critical evaluation and a comparison between eye fixations and other information processing methodologies. In *Advances in Consumer Research,* Vol. 5, S. 561 – 570.

Russo, J.; Leclerc, F. (1994) An eye-fixation analysis of choice processes for consumer nondurables. In *Journal of Consumer Research,* Vol. 21 (2), S. 274 – 290.

Sandler, D.; Shani, D. (1989) Olympic sponsorship vs. 'ambush' marketing. Who gets the gold? In *Journal of Advertising Research,* Vol. 29 (4), S. 9 – 14.

Sharif, B.; Maletic, J. (2010) An eye tracking study on the effects of layout in understanding the role of design patterns. Department of Computer Science, Kent State University, Kent, Ohio.

Stipp, H.; Schiavone, N. (1996) Modeling the impact of olympic sponsorship on corporate image. In *Journal of Advertising Research,* Vol. 36 (4), S. 22 – 28.

Stumpf, M. (2006) Ambush Marketing. Bedrohung für das Sponsoring. In *Verbands-Management*, Vol. 32 (2), S. 26 – 35.

Tan, L.; Ward, G. (2000) A recency-based account of the primacy effect in free recall. In *Journal of Experimental Psychology,* Vol. 26 (6), S. 1589 – 1625.

Tremblay, S.; Saint-Aubin J.; Jalbert, A. (2006) Rehearsal in serial memory for visual-spatial information: evidence from eye movements. In *Psychonomic Bulletin & Review,* Vol. 13 (3), S. 452 – 457.

Tversky, B. (1974) Eye fixations in prediction of recognition and recall. In *Memory & Cognition,* Vol. 2 (2), S. 275 – 278.

Underwood, G. (2005) Eye fixations on pictures of natural scenes: getting the gist and identifying the components. In *Cognitive Processes in Eye Guidance*, Geoffrey Underwood (Hrsg.), Oxford University Press, Oxford, S. 163 – 188.

Underwood, G.; Templeman, E.; Lamming, L.; Foulsham, T. (2008) Is attention necessary for object identification? Evidence from eye movements during the inspection of real-world scenes. In *Consciousness and Cognition,* Vol. 17 (1), S. 159 – 170.

Wakefield, K.; Becker-Olsen, K.; Cornwell, B. (2007) I spy a sponsor. The effects of sponsorship level, prominence, relatedness, and cueing on recall accuracy. In *Journal of Advertising,* Vol. 36 (4), S. 61 – 74.

Walliser, B. (2003) An international review of sponsorship research: extension and update. In *International Journal of Advertising,* Vol. 22 (1), S. 5 – 40.

Wedel, M.; Pieters, R. (2000) Eye fixations on advertisements and memory for brands: a model and findings. In *Marketing Science,* Vol. 19 (4), S. 297 – 312.

Wedel, M.; Pieters, R. (2008) Eye tracking for visual marketing. Publishers Inc., Niederlande.

Wolfsteiner, E.; Grohs, R.; Wagner, U. (2012) An experimental investigation of sponsorship effectiveness in the presence of ambush marketing. *Working Paper.*

Velichkovsky, B. (1999) From levels of processing to stratification of cognition: converging evidence from three domains of research. In *Stratification in cognition and consciousness,* Bradford Challis & Boris Velichkovsky (Hrsg.), John Benjamins Publishing Company, Amsterdam, S. 203 – 235.

Young, L.; Sheena, D. (1975a) Eye-movement measurement techniques. In *American Psychologist,* Vol. 30 (30), S. 315 – 330.

Young, L.; Sheena, D. (1975b) Survey of eye movement recording methods. In *Behavior Research Methods & Instrumentation,* Vol. 7 (5), S. 397 – 429.

Zelinsky, G.; Loschky, L. (2005) Eye movements serialize memory for objects in scenes. In *Perception & Psychophysics,* Vol. 67 (4), S. 676 – 690.

Quellenverzeichnis des Stimulusmaterials

o.A. http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Luschniki-Stadion_Innenansicht.jpg [Zugriff am 27.06.2013].

o.A. http://www.beachvolleyball-baden.at/news/detail/der-a1-beach-volleyball-grand-slam-in-klagenfurt/ [Zugriff am 27.06.2013].

o.A. http://www.news.at/a/schwimm-weltmeisterschaft-dinko-jukic-kraft-302912 [Zugriff am 27.06.2013].

o.A. http://www.diekartoffelkaefer.de/2011/04/30/alemannia-fegt-oberhausen-nach-hause/ [Zugriff am 27.06.2013].

o.A. http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hamburg_Bushaltestelle_Wappen.jpg [Zugriff am 27.06.2013].

o.A. http://www.fotocommunity.de/pc/pc/cat/1278/display/27809121 [Zugriff am 27.06.2013].

o.A. http://www.fotocommunity.de/pc/pc/cat/5756/display/25849462 [Zugriff am 27.06.2013].

o.A. http://www.remus.eu/piloten/hans-knaus [Zugriff am 27.06.2013].

ANHANG

Fragebogen

---

universität wien

Diese Befragung wird im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Marketing durchgeführt. Ich bitte Sie den Fragebogen auszufüllen und so die Diplomarbeit zu unterstützen. Die angegebenen Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt und nur für wissenschaftliche Zwecke verwendet.

Vielen Dank für die Bereitschaft an dieser Studie teilzunehmen!

3. Welcher Weg führt aus dem Labyrinth?



- ○ A
- ○ B
- ○ C
- ○ D
- ○ E
- ○ F
- ○ G
- ○ H

4. Wieviele Fehler können Sie finden?





Tragen Sie bitte die Anzahl der gefundenen Fehler in das leere Feld ein.

5. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Fußball erinnern?

6. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Beachvolleyball erinnern?

7. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Schwimmen erinnern?

8. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim American Footballspiel erinnern?

9. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Skifahren erinnern?

10. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Radfahren erinnern?

11. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Marathonlauf erinnern?

12. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Autorennen erinnern?

---

13. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Fußball erinnern?

- ☐ Coca Cola
- ☐ Pepsi
- ☐ Keines von beiden Unternehmen

14. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Beachvolleyball erinnern?

- ☐ Römerquelle
- ☐ Vöslauer
- ☐ Keines von beiden Unternehmen

15. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Schwimmen erinnern?

- ☐ Canon
- ☐ Kodak
- ☐ Keines von beiden Unternehmen

16. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim American Football erinnern?

- [ ] Maggi
- [ ] Knorr
- [ ] Keines von beiden Unternehmen

17. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Skifahren erinnern?

- [ ] McDonalds
- [ ] Burger King
- [ ] Keines von beiden Unternehmen

18. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Radfahren erinnern?

- [ ] Media Markt
- [ ] Saturn
- [ ] Keines von beiden Unternehmen

19. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Marathonlauf erinnern?

- [ ] Puma
- [ ] Nike
- [ ] Keines von beiden Unternehmen

20. An welchen Sponsor/welche Sponsoren können Sie sich beim Autorennen erinnern?

- [ ] Zipfer
- [ ] Gösser
- [ ] Keines von beiden Unternehmen

29. Geschlecht:

- ◯ Männlich
- ◯ Weiblich

30. Alter:

☐ Jahre alt.

Danke für Ihre Teilnahme!

Abstract (Deutsch)

Ausgangspunkt der Arbeit ist Eye Tracking im Marketing. Es konnten bereits viele bedeutende Erkenntnisse durch die Methodik der Blickregistrierung im Marketing erlangt werden: angefangen bei den Einsätzen des Eye Trackings im Onlinebereich, über Werbeplakate oder Anzeigen in den Printmedien und im TV bis hin zum Point of Sale. Weniger Forschung mit der Methode des Eye Trackings wurde bislang im Sponsoring und Ambush Marketing betrieben. Diese Arbeit versucht demzufolge Erkenntnisse mit einem Eye Tracking Experiment über Sponsor und Ambusher Awareness zu erlangen. Die Eingliederung der Sponsor und Ambusher Information in das S-O-R Modell und das bessere Verständnis der „Black Box“ (angeregt durch die Studie von Breuer und Rumpf, 2012), welche die intervenierenden Variablen beinhaltet, waren dabei ein wesentliches Ziel. Durch eine Studie, bei der die Teilnehmer Szenenbilder von sportlichen Events mit Sponsoren und Ambushern auf einem stationären Eye Tracking System zu sehen bekamen, wurden Faktoren ermittelt, die einen Einfluss auf die Sponsor und Ambusher Awareness haben. Dabei kam es zu Erkenntnissen über den Einfluss der Exposure Zeit, des Primacy und Recency Effektes, der Häufigkeit und Dauer von Fixationen auf die Sponsor und Ambusher Awareness. Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem die Exposure Zeit einen Einfluss auf die Sponsor und Ambusher Awareness hat. Der Primacy Effekt weist lediglich einen Einfluss auf die Sponsor Awareness auf. Wird der Sponsor zuerst mit den Augen fixiert, führt dies zu einer höheren Sponsor Awareness. Beim Recency Effekt ist ein Einfluss auf die Ambusher Awareness erkennbar. Wird der Ambusher zuletzt fixiert, ist die Ambusher Awareness höher. Häufigeres Fixieren führt nur zu einer höheren Sponsor Awareness jedoch nicht zu einer höheren Ambusher Awareness. Die Limitationen dieser Studie lassen viel Raum für weitere Forschung. Ein mobiles Eye Tracking Experiment im realen Umfeld von Sportevents könnte weitere wichtige Erkenntnisse liefern.

Abstract (Englisch)

The starting point of the work is eye tracking in marketing. There have already been many significant findings obtained by the method of eye tracking in marketing. It started with the operations of eye tracking in the online sector, on billboards or advertisements, in the print media, on TV and at the point of sale. Less research using the method of eye tracking has been operated in sponsorship and ambush marketing. Hence, this work attempts to gain insights on sponsor and ambusher awareness with an eye tracking experiment. A major goal in this matter is the integration of sponsor and ambusher information in the S-O-R model and a better understanding of the "black box", which includes the intervening variables (inspired by the study of Breuer and Rumpf, 2012). In this study photo scenes of sporting events with sponsors and ambusher were shown to participants. Due to the use of a stationary eye tracking system, factors could be identified that have an impact on sponsor and ambusher awareness. This led to insights about the influence of exposure time, primacy and recency effects, frequency of fixations and duration of fixations on sponsor and ambusher awareness. The results show that especially the exposure time can have an impact on sponsor and ambusher awareness. The primacy effect only has an impact on sponsor awareness. To fix the sponsor first with the eyes leads to a higher sponsor awareness. The recency effect influences ambusher awareness. If the last fixation refers to the ambusher, the ambusher awareness is higher. Frequent eye fixations lead only to higher sponsor awareness but not to higher ambusher awareness. The limitations of this study provide further research. A mobile eye tracking experiment in a real environment of sporting events could provide further important insights.

Lebenslauf

Marie-Christine Sabatky, Bakk.

Heinrich Wesely Straße 4 • 2483 Ebreichsdorf • Tel.: 0699/10654330 • sabatky_marie@yahoo.de



Persönliche Angaben

Geburtsdatum	12.09.1988
Geburtsort	Oberpullendorf
Familienstand	ledig
Staatsbürgerschaft	Österreich

Berufspraxis

9/2012 – 2/2013	Studienassistentin am Lehrstuhl für Marketing
3/2012 – 6/2012	Studienassistentin am Lehrstuhl für Marketing
7/2011	JMC – Marketing, Public Relations und Social Media
7/2010	Raiffeisenkasse
7/2009	Raiffeisenkasse
7/2008– 8/2008	Raiffeisenkasse
7/2007 – 10/2007	Spanische Hofreitschule
2003 – 2005	Nachhilfeunterricht

Studium

Seit 10/2010	Magisterstudium Betriebswirtschaft, Universität Wien Schwerpunkte: Marketing, Controlling
10/2007 – 7/2010	Bakkalaureatsstudium Betriebswirtschaft, Universität Wien Abschluss: Bakk. rer. soc. cec.
10/2006 – 7/2007	Theater-, Film- und Medienwissenschaften, Universität Wien
1998 - 2006	Real- und Aufbaurealgymnasium der Salesianer Don Boscos, Unterwaltersdorf Abschluss: Matura

Sprachkenntnisse

Englisch	fließend in Wort und Schrift
Französisch	gut in Wort und Schrift
Latein	gut in Schrift

IT-Kenntnisse MS-Office, HTML-Editor, Visual Basic, VBA, SPSS, SAP

Führerschein Klasse B