

Sabine Pagel

**Der Effekt des regulatorischen *Fits*
auf die Werbewirkung von Nutzenargumenten**

Berichte aus der Betriebswirtschaft

Sabine Pagel

**Der Effekt des regulatorischen Fits auf die
Werbewirkung von Nutzenargumenten**

Shaker Verlag
Aachen 2012

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zugl.: Augsburg, Univ., Diss., 2012

Copyright Shaker Verlag 2012

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-1127-2

ISSN 0945-0696

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Geleitwort

Die Auswahl und die Formulierung von Argumenten in der Produktwerbung sind zentrale Themen in der Werbewirkungsforschung. Denn das Ziel der Werbepraxis ist es, in besonderem Maße passende und überzeugende Argumente für ein Produkt zu identifizieren, um Konsumenten als Käufer zu gewinnen.

Die Theorie des regulatorischen Fokus bzw. des regulatorischen Fits stammt ursprünglich aus dem Bereich der Persönlichkeitspsychologie und ist mittlerweile weit verbreitet. Sie basiert auf der Überlegung, dass sich Personen darin unterscheiden, wie sie über bestimmte Dinge denken. Personen können im Fall mit dem Kontakt mit einem Umweltreiz entweder an positive Dinge denken, die sie erreichen möchten, oder an negative Dinge, die sie vermeiden möchten. Lösen zwei verschiedene Umweltreize dieselbe Art von Gedanken aus, befinden sich Personen im Zustand des sogenannten regulatorischen Fits. Reize, die in der Werbung oder die im Zusammenhang mit Werbung wahrgenommen werden, können diese Arten von Gedanken ebenfalls auslösen. Eine Risikolebensversicherung beispielsweise löst bei den meisten Konsumenten Gedanken an negative Dinge aus, die es zu vermeiden gilt. Dieses Produkt kann mit dem Argument beworben werden, dass man sein Leben nach Abschluss der Versicherung in vollen Zügen genießen kann. Oder es könnte damit beworben werden, dass man seine Familie vor den negativen finanziellen Folgen im Todesfall schützen kann. Gemäß einer weit verbreiteten Interpretation der Theorie des regulatorischen Fits könnte man vermuten, dass das letztgenannte Argument zu einer positiveren Einstellung gegenüber der Versicherung führt, weil es Personen in den Zustand des regulatorischen Fits versetzt.

Frau Pagel analysiert, welche Reize, die in Werbung oder im Kontext mit Werbung auftreten, Gedanken an positive Dinge hervorrufen, die zu erreichen sind, und welche Reize Gedanken an negative Dinge auslösen, die zu vermeiden sind. Sie betrachtet neben den Argumenten als weitere Reize die Art der Kategorie, der das beworbene Produkt angehört, die Positionierung der Marke sowie weitere Umweltstimuli, die außerhalb des Werbestimulus liegen (z.B. das redaktionelle Umfeld). In der vorliegenden Dissertation untersucht sie, ob die Bewertungen von Produkten tatsächlich positiver ausfallen oder, wie sie theoretisch herleitet, extremer werden, wenn der Werbetreibende die Empfänger der Werbung in den Zustand des regulatorischen Fits versetzt.

Mir verbleibt es normalerweise regelmäßig, einer Dissertation eine gute Aufnahme seitens der Wissenschaft und der Praxis zu wünschen. Dass die Wissenschaft die vorliegenden Untersuchungen nachweislich wertschätzt, ist durch begleitende Veröffentlichungen in Fachjournals evident. Insofern ist der Arbeit dieselbe positive Aufnahme in der Marketing- und Werbepraxis zu wünschen.

Vorwort

*„Alles Wissen und alle Vermehrung unseres Wissens
endet nicht mit einem Schlusspunkt, sondern mit Fragezeichen.
Ein Plus an Wissen bedeutet ein Plus an Fragestellungen,
und jede von Ihnen werden immer wieder von neuen Fragestellungen abgelöst.“*

Hermann Hesse

Viele Menschen haben mich während der Erstellung meiner Dissertation begleitet und unterstützt. Diesen Menschen möchte ich an dieser Stelle meinen Dank aussprechen.

Besonders danken möchte ich meinem Doktorvater und akademischen Lehrer Herrn Prof. Dr. Heribert Gierl für die wissenschaftliche Betreuung der Arbeit. Er hat mir während des Entstehungsprozesses den notwendigen Freiraum eingeräumt und mit zahlreichen und wertvollen Diskussionen zum Gelingen der Dissertation beigetragen. Darüber hinaus hat er mich in den letzten Jahren, in denen ich als wissenschaftliche Mitarbeiterin an seinem Lehrstuhl tätig war, intensiv gefördert und unterstützt.

Herrn Prof. Dr. Michael Krapp danke ich sehr herzlich für die freundliche Übernahme des Zweitgutachtens und Herrn Prof. Dr. Jan H. Fisch für den Vorsitz bei der mündlichen Prüfung.

Darüber hinaus gilt ein herzliches Dankeschön meinen ehemaligen und derzeitigen Kolleginnen und Kollegen am Marketinglehrstuhl (Sandra Bombe, Dr. Tina Großmann, Dr. Verena Hüttl, Dr. Karin Stiegelmayr, Carolin Stock und Stefan Thomas), unserer Lehrstuhlsekretärin Gabriele Piesch und allen Studenten, die mich bei der Durchführung meiner empirischen Studien unterstützt haben. Besonders dankbar bin ich Tina und Verena für die vielen Gespräche, die aufbauenden Worte, die fachlichen Diskussionen und die entstandene Freundschaft, die mir stets Rückhalt gegeben hat und mich motiviert hat.

Vor allem möchte ich meiner Familie und meinen Freunden danken. Von meinen Eltern erfuhr ich Ermutigung und liebevolle Unterstützung. Ihre Bestärkung, auch in sehr schwierigen Zeiten meinen Weg zu gehen, hatte einen maßgeblichen Anteil an dem erfolgreichen Abschluss dieser Arbeit. Bei meinen Freunden (insbesondere bei Kathi und Regina) bedanke ich mich ganz besonders für die regelmäßigen sportlichen und nicht-sportlichen Ablenkungen, ihr offenes Ohr, ihr Interesse und ihr Verständnis in allen Lebensbereichen.

Augsburg, im Juni 2012

Sabine Pagel

Inhaltsverzeichnis:

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	VI
1. Problemstellung	1
1.1. Einführung in die Forschungsthematik	1
1.2. Zielsetzung und Relevanz der Forschungsthematik	4
1.3. Aufbau der Arbeit	7
2. Theoretische Überlegungen	9
2.1. Argumente im Werbekontext	9
2.2. Theorie des regulatorischen Fokus	20
2.2.1. Typ der Nutzenargumente	27
2.2.2. <i>Framing</i>	32
2.2.3. <i>Regulatory-Focus-Priming</i>	36
2.2.4. Produktkategorie	43
2.2.5. Marke	44
2.3. Theorie des regulatorischen <i>Fits</i>	45
2.3.1. Folgen des regulatorischen <i>Fits</i>	49
2.3.1.1. <i>Feeling Right</i>	49
2.3.1.2. <i>Regulatory-Fit-Induced-Fluency</i>	53
2.3.1.3. <i>Engagement</i>	59
2.3.1.4. Verteilung der kognitiven Ressourcen	64
2.3.2. Interaktionen zwischen regulatorischem <i>Fit</i> und Argumentstärke	68
2.4. Wirkungsmodell und Ableitung der Forschungshypothesen	70
3. Messtheoretische Überlegungen	74
3.1. Messung von Einstellungen	74
3.2. Messung des situativ induzierten regulatorischen Fokus/ <i>Fits</i>	82
3.3. Messung der weiteren relevanten Konstrukte des Untersuchungsmodells	83
4. Bisheriger Stand der empirischen Forschung	90
4.1. Studien aus dem Bereich der Framing-Literatur	92

4.1.1. Studien mit Kombinationen von <i>Promotion</i> -orientierten Argumenten und <i>Gain/Nongain-Frames</i>	92
4.1.2. Studien mit Kombinationen von <i>Prevention</i> -orientierten Argumenten und <i>Loss/Nonloss-Frames</i>	103
4.1.3. Zwischenfazit	110
4.2. Studien aus dem Bereich des regulatorischen <i>Fits</i>	111
4.2.1. Studien mit Kombinationen von <i>Promotion</i> - und <i>Prevention</i> -orientierten Argumenten und <i>Priming</i>	112
4.2.2. Zwischenfazit	120
4.2.3. Studien mit Kombinationen von <i>Promotion</i> - und <i>Prevention</i> - orientierten Argumenten, <i>Framing</i> und <i>Priming</i>	121
4.2.4. Zwischenfazit	134
4.2.5. Studien mit Variation der Produktkategorie	135
4.2.6. Zwischenfazit	142
4.2.7. Studien mit Variation der Argumentstärke	143
4.2.8. Zwischenfazit	153
5. Empirische Studien	155
5.1. Induktion des regulatorischen <i>Fits</i> durch den Typ der Nutzenargumente und die Produktkategorie	156
5.1.1. Experiment 1	156
5.1.2. Experiment 1A	157
5.1.3. Experiment 1B	167
5.2. Induktion des regulatorischen <i>Fits</i> durch den Typ der Nutzenargumente und die Positionierung der Marke	172
5.2.1. Experiment 2	172
5.2.2. Experiment 2A	174
5.3. Überprüfung des Wirkungsmodells	181
6. Fazit	184
6.1. Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen	184
6.2. Ansatzpunkte für die zukünftige Forschung	186
Literaturverzeichnis	189

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Beispiele aktueller Werbeanzeigen.....	3
Abbildung 2: Bezeichnungen der verschiedenen <i>Framing</i> -Varianten in Anlehnung an Rothman und Salovey (1997).....	13
Abbildung 3: Bezeichnungen der verschiedenen <i>Framing</i> -Varianten in Anlehnung an Levin, Schneider und Gaeth (1998).....	14
Abbildung 4: Darstellung des chronischen regulatorischen Fokus (Gierl/Pagel 2010, S. 129).	23
Abbildung 5: Eine mögliche Sequenz der Verarbeitung von Information in der Werbung....	26
Abbildung 6: Status quo-Betrachtung von <i>Promotion</i> - und <i>Prevention</i> -orientierten Argumenten (Quelle: Gierl/Pagel 2010).....	30
Abbildung 7: Die Wirkung des <i>Intensifying Effect</i> des regulatorischen <i>Fits</i>	48
Abbildung 8: Die Verteilung kognitiver Ressourcen in Abhängigkeit des regulatorischen <i>Fits</i> (in Anlehnung an Gierl/Pagel 2012).....	66
Abbildung 9: Das unterstellte Wirkungsmodell (in Anlehnung an Gierl/Pagel 2012, S. 26) .	71
Abbildung 10: Beispiele unipolarer und bipolarer Ratingskalen zur Messung von Einstellungen.	78
Abbildung 11: Verschiedene Darstellungsarten von Ratingskalen.....	80
Abbildung 12: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> auf die Produktbewertung in Abhängigkeit der Stärke der Argumente.....	91
Abbildung 13: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Meyerowitz und Chaiken.....	94
Abbildung 14: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Maheswaran und Meyers-Levy.....	97
Abbildung 15: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Krishnamurthy, Carter und Blair.....	98
Abbildung 16: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Thorsteinson und Highhouse.....	100
Abbildung 17: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der ersten Studie von Lee, Keller und Sternthal.....	102
Abbildung 18: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der zweiten Studie von Lee, Keller und Sternthal.....	103
Abbildung 19: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Rothman, Salovey, Antone, Keough und Martin.....	104

Abbildung 20: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Block und Keller.	107
Abbildung 21: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Levin, Gaeth, Schreiber und Lauriola.	108
Abbildung 22: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Hasseldine und Hite.	110
Abbildung 23: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Wang und Lee. .	114
Abbildung 24: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Werth und Förster.	115
Abbildung 25: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Holler et al.	117
Abbildung 26: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der zweiten Studie von Florack und Scarabis.	120
Abbildung 27: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Cesario, Grant und Higgins.	122
Abbildung 28: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> im ersten und zweiten Experiment von Lee und Aaker.	125
Abbildung 29: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> im vierten Experiment von Lee und Aaker.	126
Abbildung 30: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> im fünften Experiment von Lee und Aaker.	128
Abbildung 31: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Spiegel, Grant- Pillow und Higgins.	130
Abbildung 32: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> im ersten Experiment von Zhao und Pechmann.	133
Abbildung 33: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> im zweiten Experiment von Zhao und Pechmann.	134
Abbildung 34: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> im zweiten Experiment von Werth und Förster.	137
Abbildung 35: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der ersten Studie von Zhou und Pham.	139
Abbildung 36: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der dritten Studie von Zhou und Pham.	141
Abbildung 37: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> im ersten Experiment von König et al.	144

Abbildung 38: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> im zweiten Experiment von König et al.	145
Abbildung 39: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Aaker und Lee. .	148
Abbildung 40: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Wheeler, DeMarree und Petty.	150
Abbildung 41: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in der Studie von Evans und Petty.	153
Abbildung 42: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in Abhängigkeit vom Typ der Nutzenargumente und der Produktkategorie auf Beurteilungen in einer Studie von Gierl und Pagel (2012, S. 32).	157
Abbildung 43: Verwendete Items zur Identifikation geeigneter Produktkategorien in der Vorstudie zu Experiment 1A.	159
Abbildung 44: Verwendete Werbeanzeigen in Experiment 1A.	162
Abbildung 45: Verwendete Werbeanzeigen in Experiment 1A - Fortsetzung.	163
Abbildung 46: Verwendete Items zur Überprüfung der Variation der Argumentstärke.	164
Abbildung 47: Verwendete Items zur Überprüfung der Variation des regulatorischen <i>Fits</i> in Experiment 1A.	164
Abbildung 48: Operationalisierung der Einstellung zum Produkt in Experiment 1A.	165
Abbildung 49: Datenmuster aus Experiment 1A.	166
Abbildung 50: Verwendete Werbeanzeigen in Experiment 1B.	169
Abbildung 51: Datenmuster aus Experiment 1B.	171
Abbildung 52: Wirkung des regulatorischen <i>Fit/Nonfits</i> in einer Studie von Gierl und Pagel (2012, S. 34).	174
Abbildung 53: Beispiele der verwendeten Werbeanzeigen in Experiment 2A.	178
Abbildung 54: Ein mögliches Verhältnis zwischen regulatorischem <i>Fit</i> und <i>Engagement</i> (Gierl/Pagel 2012, S. 36).	188

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Kognitive Interpretationen von <i>Promotion</i> - und <i>Prevention</i> -orientierten Argumenten.	29
Tabelle 2: Bisherige in der Literatur verwendete Operationalisierungen von <i>Promotion</i> - und <i>Prevention</i> -orientierten Argumenten.	31
Tabelle 3: Von Lee und Aaker (2004) verwendete <i>Framing</i> -Varianten der <i>Promotion</i> - und <i>Prevention</i> -orientierten Argumente.	33
Tabelle 4: Beispiele der <i>Frame</i> -Varianten hybrider Nutzenargumente.	34
Tabelle 5: Weitere mögliche Formulierungsvarianten von Nutzenargumenten.	35
Tabelle 6: Ergebnisse des Experimentes von Förster, Higgins und Idson (1998, S. 1126).	61
Tabelle 7: Bisherige Forschung zum Interaktion zwischen regulatorischem <i>Fit</i> und Argumentstärke (in Anlehnung an Gierl/Pagel 2012, S. 25).	70
Tabelle 8: Bisherige Operationalisierungen des Konstruktes Einstellung in der Literatur zum regulatorischen <i>Fit</i>	81
Tabelle 9: Bisherige Operationalisierungen des situativ induzierten regulatorischen Fokus bzw. <i>Fits</i>	82
Tabelle 10: Bisherige Operationalisierungen des <i>Feeling Right</i> in der Literatur zum regulatorischen <i>Fit</i>	84
Tabelle 11: Bisherige Operationalisierungen des <i>Engagement</i> in der Literatur zum regulatorischen <i>Fit</i>	85
Tabelle 12: Bisherige Operationalisierungen von <i>Fluency</i> in der Literatur zum regulatorischen <i>Fit</i>	85
Tabelle 13: Beispiel-Items der <i>Transportation Scale</i> nach Green und Brock (2000).	87
Tabelle 14: Bisherige Operationalisierungen der wahrgenommenen Argumentstärke in der Literatur zum regulatorischen <i>Fit</i>	88
Tabelle 15: Ergebnisse der Studie von Meyerowitz und Chaiken.	93
Tabelle 16: Ergebnisse der Studie von Maheswaran und Meyers-Levy.	96
Tabelle 17: Ergebnisse der Studie von Krishnamurthy, Carter und Blair.	98
Tabelle 18: Ergebnisse der Studie von Thorsteinson und Highhouse.	99
Tabelle 19: Ergebnisse der ersten Studie von Lee, Keller und Sternthal.	101
Tabelle 20: Ergebnisse der zweiten Studie von Lee, Keller und Sternthal.	102
Tabelle 21: Ergebnisse der ersten Studie von Rothman et al.	104
Tabelle 22: Ergebnisse der Studie von Block und Keller.	106
Tabelle 23: Ergebnisse der Studie von Levin, Gaeth, Schreiber und Lauriola.	107

Tabelle 24: Ergebnisse der Studie von Hasseldine und Hite.....	109
Tabelle 25: Überblick der empirischen Studien aus der <i>Framing</i> -Literatur.	111
Tabelle 26: Ergebnisse der Studie von Wang und Lee.	113
Tabelle 27: Ergebnisse der Studie von Werth und Förster.....	115
Tabelle 28: Ergebnisse der Studie von Holler et al.	117
Tabelle 29: Ergebnisse der ersten Studie von Florack und Scarabis.....	118
Tabelle 30: Ergebnisse der zweiten Studie von Florack und Scarabis.	119
Tabelle 31: Überblick der empirischen Studien aus Abschnitt 4.2.1.	120
Tabelle 32: Ergebnisse der Studie von Cesario, Grant und Higgins.	122
Tabelle 33: Ergebnisse des ersten Experiments von Lee und Aaker.	123
Tabelle 34: Ergebnisse des zweiten Experiments von Lee und Aaker.....	124
Tabelle 35: Ergebnisse des vierten Experiments von Lee und Aaker.	125
Tabelle 36: Ergebnisse des fünften Experiments von Lee und Aaker.	126
Tabelle 37: Ergebnisse der Studie von Spiegel, Grant-Pillow und Higgins.	129
Tabelle 38: Ergebnisse der ersten Studie von Zhao und Pechmann.	131
Tabelle 39: Ergebnisse der zweiten Studie von Zhao und Pechmann.....	133
Tabelle 40: Überblick der empirischen Studien aus Abschnitt 4.2.3.	135
Tabelle 41: Ergebnisse der zweiten Studie von Werth und Förster.	137
Tabelle 42: Ergebnisse der ersten Studie von Zhou und Pham.	138
Tabelle 43: In Experiment 3 verwendeten <i>Promotion</i> - und <i>Prevention</i> - orientierte Argumente.	140
Tabelle 44: Ergebnisse der dritten Studie von Zhou und Pham.	140
Tabelle 45: Ergebnisse der vierten Studie von Zhou und Pham.	142
Tabelle 46: Überblick der empirischen Studien aus dem Kapitel 4.2.5.	143
Tabelle 47: Ergebnisse der ersten Studie von König et al.....	144
Tabelle 48: Ergebnisse der zweiten Studie von König et al.....	145
Tabelle 49: Operationalisierung schwacher und starker Argumente bei Aaker und Lee.....	147
Tabelle 50: Ergebnisse der Studie von Aaker und Lee.	147
Tabelle 51: Operationalisierung schwacher und starker Argumente bei Wheeler, DeMarree und Petty.....	149
Tabelle 52: Ergebnisse der Studie von Wheeler, DeMarree und Petty.	150
Tabelle 53: Ergebnisse der Studie von Evans und Petty (2003).	152
Tabelle 54: Überblick der empirischen Studien aus Kapitel 4.2.7.	154
Tabelle 55: Übersicht über die Replikationsexperimente.	156

Tabelle 56: Ergebnisse der Vorstudie für Experiment 1A.	159
Tabelle 57: Untersuchungsdesign der Hauptstudie von Experiment 1A.	160
Tabelle 58: In Experiment 1A verwendete Argumente.	161
Tabelle 59: Reliabilitätsanalysen für die verwendeten Operationalisierungen in Experiment 1A.	165
Tabelle 60: Ergebnisse der Einstellung zum Produkt in Experiment 1A.	166
Tabelle 61: Untersuchungsdesign der Hauptstudie von Experiment 1B.	168
Tabelle 62: Verwendete Argumente für die Produktkategorie Wanderstöcke in Experiment 1B.	169
Tabelle 63: Reliabilitätsanalysen für die verwendeten Operationalisierungen in Experiment 1B.	170
Tabelle 64: Ergebnisse der Einstellung zum Produkt in Experiment 1B.	170
Tabelle 65: Untersuchungsdesign der Hauptstudie von Experiment 2A.	175
Tabelle 66: In Experiment 2A verwendete Argumente für Bekleidung.	176
Tabelle 67: Resultierende Einstellungen zu den Produkten in Experiment 2A.	179
Tabelle 68: Ergebnisse der Signifikanztests in Experiment 2A.	179
Tabelle 69: In Gierl und Pagel (2012) verwendete Nutzenargumente die für Shampoo-Marken Fructis und Alpecin.	181
Tabelle 70: Ergebnisse des in Gierl und Pagel (2012) durchgeführten Experimentes zur Überprüfung von H4, H5 und H6.	182
Tabelle 71: In Gierl und Pagel (2012) verwendete Nutzenargumente für einen Sofortkredit.	182
Tabelle 72: Ergebnisse des von Gierl und Pagel (2012) durchgeführten Experiments zur Überprüfung von H7 und H8.	183