

*decode Science Update 3\_2013*

## Persuasive Attention

Wie Aufmerksamkeit Kaufentscheidungen beeinflusst

Oktober 2013

# Willkommen zum decode Science Update

Es wurde schon oft beschrieben: Wir leben in Zeiten einer *Attention Economy*. Viele Anbieter buhlen um die (knappe) Aufmerksamkeit der jeweiligen Zielgruppen. Meist gehen wir davon aus, dass die Aufmerksamkeit der Kunden das „Nadelöhr“ ist, durch das wir durch müssen, bevor die eigentliche Überzeugungsarbeit losgehen kann.

Die in der Praxis immer noch weitverbreitete AIDA-Formel etwa beschreibt Werbewirkung als lineare Abfolge, bei der Aufmerksamkeit der erste Schritt ist - um aber jemanden zu einer (Kauf-)Handlung zu bewegen, sind weitere Schritte nötig (informieren, überzeugen etc.). Aufmerksamkeit wird dabei als *Voraussetzung* für einen nachfolgenden Entscheidungsprozess angesehen.

Nun zeigen aber neue Erkenntnisse der visuellen Neurowissenschaften und der Psychophysik, dass Aufmerksamkeit viel mehr ist als „nur“ eine Voraussetzung für Entscheidungen. **Aktuelle Studien zeigen, dass Shopper – sei es im Geschäft oder Online – Aufmerksamkeit aktiv als Information nutzen, um Entscheidungen zu treffen: Das Produkt wird gekauft, weil der Shopper es zuerst gesehen, länger oder wiederholt betrachtet hat („What you see is what you buy“).**

In diesem Science Update schauen wir uns an, wie Aufmerksamkeit unmittelbar die Kaufentscheidung selbst beeinflusst („Persuasive Attention“), wie das genau funktioniert und was das für die Marketing-Praxis bedeutet.

Viel Spaß beim Lesen wünscht  
Ihr decode Team



Dr. Christian Scheier

Dirk Held

PD Dr. Martin Scarabis

Johannes Schneider

Dr. Dirk Bayas-Linke

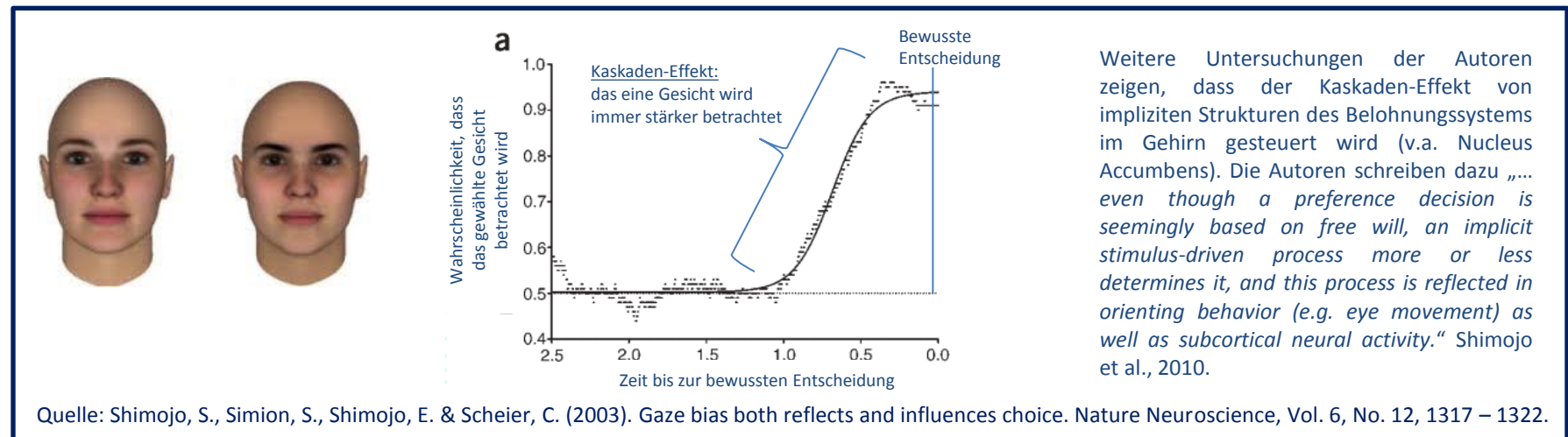
Dr. Björn Held

Tobias Eckert

Juliane Matussek

# Der „Gaze Cascade“-Effekt: Aufmerksamkeit als Entscheidungskriterium

Welche Rolle Aufmerksamkeit bei Entscheidungen spielt, wurde in den letzten Jahren intensiv untersucht. In einer der grundlegenden Studien dazu gingen Wissenschaftler des California Institute of Technology (USA) dieser Frage nach (mit Beteiligung von Dr. Christian Scheier, GF decode). In einer Vorstudie wurden Gesichter auf ihre Attraktivität hin untersucht. Es wurden dann jeweils zwei Gesichter (s. Abb., links) ausgewählt, die als gleichermaßen attraktiv empfunden wurden. Die Versuchspersonen sollten nun per Tastendruck wählen, welche der beiden sie attraktiver finden. Dabei wurden ihre Blickbewegungen mit Eyetracking aufgezeichnet. Um eine Entscheidung zu treffen, schauten die Probanden zwischen den beiden Gesichtern hin und her. Plötzlich passierte Folgendes: Die Person schaute einige Millisekunden länger auf eines der beiden Bilder. Danach wandte sich der Blick wieder auf das andere Gesicht, aber die Dynamik kippte: **Das Gesicht, welches zufällig etwas länger angeschaut wurde, wurde jetzt immer länger angeschaut (s. Abb., rechts). Der Grund: Erst schauen wir etwas länger auf das eine Gesicht, was unsere Präferenz leicht erhöht. Diese leicht erhöhte Präferenz für das eine Gesicht führt dazu, dass wir nun noch länger auf dieses Gesicht schauen, was wiederum unsere Präferenz weiter erhöht – und so weiter, bis zur bewussten Entscheidung.** Dieser so genannte Kaskaden-Effekt vollzieht sich also komplett implizit. Der Effekt wurde auch mit mehr als zwei Gesichtern und – für uns speziell interessant – mit Produktbildern repliziert.



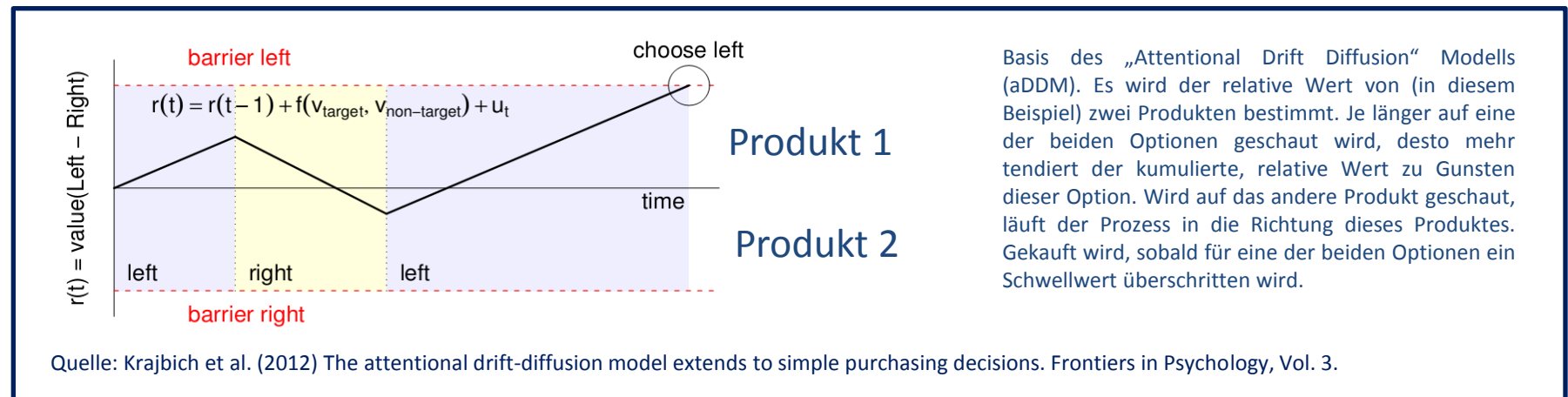
**Aufmerksamkeit wird vom Gehirn als Beurteilungskriterium genutzt, um zwischen zwei Optionen zu entscheiden. Über die Steuerung der Aufmerksamkeit der Kunden können wir also – über den „Gaze Cascade“-Effekt – ihre Kaufentscheidung beeinflussen. Schauen wir uns das etwas genauer an.**

# Attentional Drift-Diffusion Modell:

## Wie Aufmerksamkeit die Kaufentscheidung beeinflusst

Wie genau ist nun der Ablauf im Gehirn, wenn ein Kaskaden-Effekt einsetzt bzw. Aufmerksamkeit die Kaufentscheidung beeinflusst? Mehrere Forschungsgruppen haben ein Modell etabliert: das *Attentional Drift-Diffusion Modell* (aDDM). Wenn wir uns zwischen verschiedenen Produkten entscheiden müssen, so das Modell, bestimmt das Gehirn zu jedem Zeitpunkt des Entscheidungsprozesses (z.B. wenn wir vor einem Regal stehen) den relativen, wahrgenommenen Wert der betrachteten Produkte. Überschreitet dieser Wert für eine der Optionen einen Schwellwert, stoppt der Prozess und dieses Produkt wird ausgewählt.

Aufmerksamkeit beeinflusst diesen Prozess wie folgt (s. Grafik): **Wenn wir auf ein Produkt schauen, „drifted“ der relative, wahrgenommene Wert in Richtung dieses Produktes, so dass die Wahrscheinlichkeit steigt, dass dieses Produkt gekauft wird.** Die Forscher schreiben dazu: „*Visual attention matters because it affects the integration process that is used to construct the relative value variable that is used to make choices.*“ (Krajibich et al., 2012).

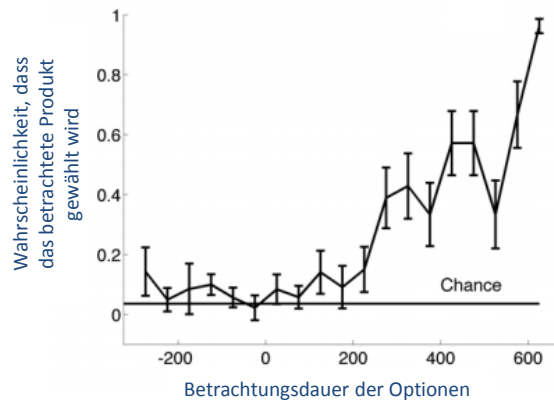


Aufmerksamkeit verändert die Kaufwahrscheinlichkeit, in dem sie die Entscheidung in Richtung des betrachteten Produktes bewegt. **Jede Fixation des Auges auf das Produkt trägt so zur Erhöhung der Kaufwahrscheinlichkeit bei, weil Aufmerksamkeit an sich als Wertsteigerung gewertet wird. Die bloße Betrachtung eines Produktes verbessert seine Bewertung und erhöht die Präferenz („What you see is what you buy“).**

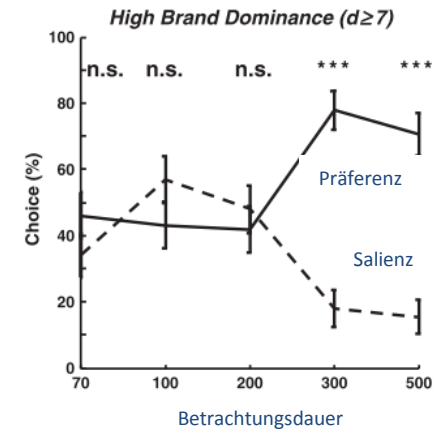
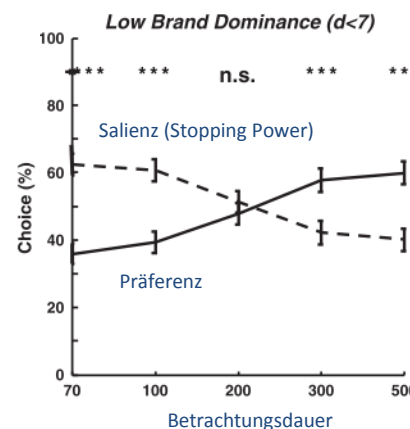
# Stopping Power erhöht Kauf-Wahrscheinlichkeit

Wie funktioniert das nun konkret am Regal? Dazu hat eine Forschungsgruppe des California Institute of Technology (USA) verschiedene Studien veröffentlicht. Dabei sollten Testpersonen Produkte in Regalen anschauen und sich für ein Produkt entscheiden. Dabei wurden ihre Blickbewegungen aufgezeichnet. Die Ergebnisse sind sehr klar: Mit jeder Millisekunde, die ein Produkt länger angeschaut wird, steigt die Kauf-Wahrscheinlichkeit um 0,2 Prozent (s. Grafik, links). **Wird also ein Produkt 0,5 Sekunden länger angeschaut als ein Konkurrenz-Produkt, erhöht sich dadurch die Kauf-Wahrscheinlichkeit um 100 Prozent.** Der Einfluss der Stopping Power bzw. Aufmerksamkeit steigt dabei unter den folgenden Bedingungen: 1. Zeitdruck (je weniger Zeit zur Verfügung steht, desto stärker der Einfluss der Aufmerksamkeit), 2. Overload (je mehr Ablenkung, desto größer der Einfluss) und 3. geringe Markenpräferenz (wenn es keine klare Präferenz gibt, ist der Einfluss der Aufmerksamkeit umso höher).

A. Kaufwahrscheinlichkeit steigt mit zunehmender Betrachtungsdauer.



B. Bei vergleichbaren Marken-Präferenzen hat die Stopping Power einen besonders starken Einfluss auf die Kaufentscheidung.

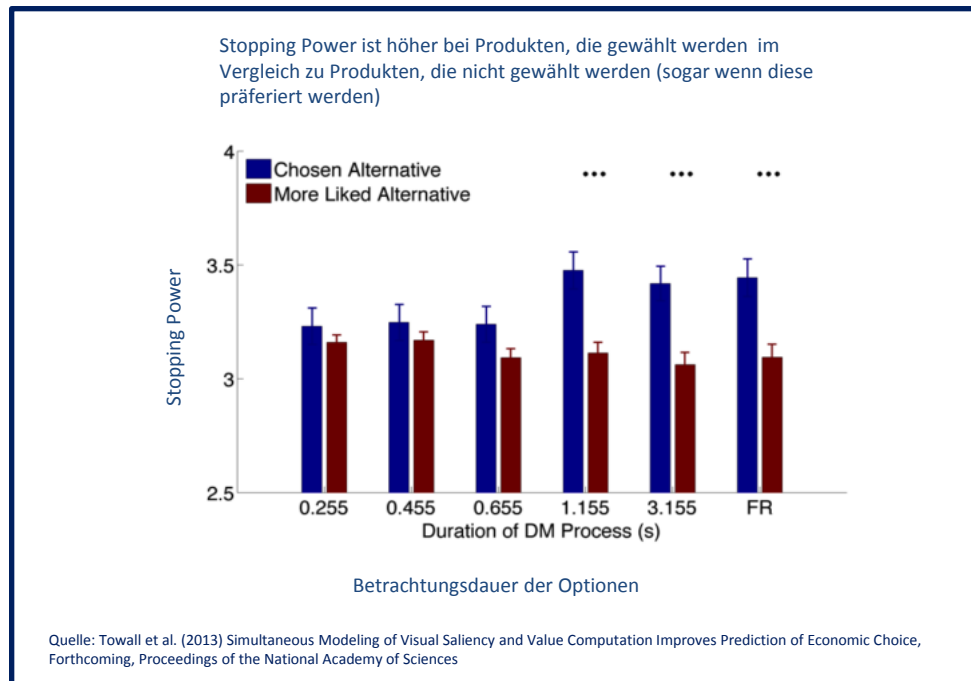


Quelle: Milosavljevic M, Navalpakkam V, Koch C & Rangel A (2012). Relative Visual Saliency Differences Induce Sizeable Bias in Consumer Choice. Journal of Consumer Psychology, 22, 67-74

**Fazit: Stopping Power – (a) wohin als Erstes geschaut wird, (b) wie oft das Auge auf das Produkt zurück kommt und (c) und wie lange das Produkt insgesamt angeschaut wird – hat einen kausalen, direkten und signifikanten Einfluss auf die Präferenzbildung und damit auf die Kaufentscheidung.**

# Kann die Stopping Power die Markenpräferenz übertrumpfen?

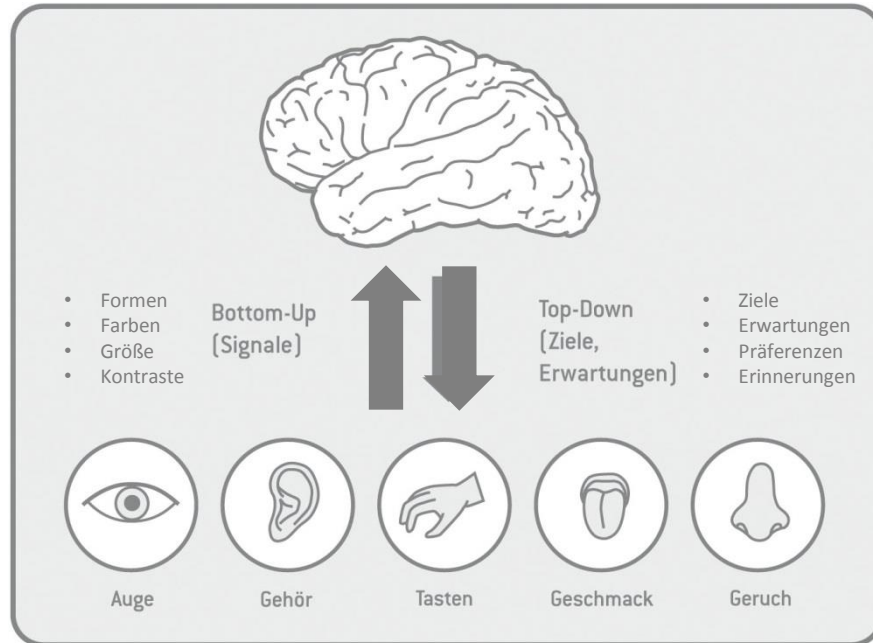
Wenn Konsumenten eine klare Markenpräferenz haben – wenn sie zum Beispiel habituell kaufen – dann ist der Einfluss der Stopping Power natürlich geringer – man greift einfach immer zu demselben Produkt. Allerdings sind heute Kategorien mit hoher Loyalität eher die Ausnahme (s. Byron Sharp „How Brands Grow“). Zudem zeigen mehrere Studien, dass selbst bei einer vorhandenen Markenpräferenz die Stopping Power von Verpackungen oder Displays die Kaufentscheidung signifikant beeinflusst. Dieser Einfluss ist höher, je schneller die Konsumenten entscheiden. Je länger es dauert, desto eher bestimmen die Präferenzen die Entscheidung. Aber selbst dann bleibt der Einfluss der Stopping Power signifikant. **Das geht so weit, dass in Studien in 40 Prozent der Fälle das visuell prominentere Produkt gewählt wird, obwohl ein anderes Produkt eher präferiert wird** (s. Grafik). Dieser Effekt tritt allerdings nur bei Produkten ein, die nicht negativ bewertet werden. Über visuell prägnante Verpackungen, Regalaufbauten oder Instore-Displays können wir positive Präferenzen zwar fördern, aber nicht neu schaffen bzw. negative „Präferenzen“ ins Positive drehen.



Insgesamt zeigt sich, dass bei einer Betrachtungsdauer von einer halben Sekunde der Einfluss der Stopping Power um 200 Prozent stärker ist als der eines Anstiegs der Markenpräferenz um einen Skalen-Punkt. Sogar nach einer längeren Zeitspanne von 1,5 Sekunden bleibt der Effekt der Stopping Power auf die Kaufwahrscheinlichkeit signifikant. Die Forscher fassen diese Ergebnisse so zusammen: „These results provide evidence for the existence of a sizable visual saliency bias, especially under the conditions of rapid decision making and cognitive load that characterize everyday decisions, such as many supermarket purchases. (...) This suggests that what matters is to be visually different from the local surroundings, which induces an interesting problem of strategic competition in package design among competing brands.“ (Mormann et al., 2012).

# Aufmerksamkeit der Kunden systematisch managen

In der Regel sprechen wir im Marketing von „der“ Aufmerksamkeit – in der Wissenschaft werden aber zwei grundlegende Formen von Aufmerksamkeit unterschieden (s. Grafik):



- 1. Bottom-Up:** von den Sinnen ins Gehirn. Ein roter Punkt z. B. auf einer grünen Fläche zieht automatisch die Aufmerksamkeit auf sich (hat also eine hohe Stopping Power). Die Bottom-Up Aufmerksamkeit ist für alle Konsumenten gleich und wird über die visuellen Eigenschaften von Verpackungen, Displays oder Webseiten bestimmt wie z.B. Kontraste, bestimmte Formen oder andere Elemente, wie Gesichter.
- 2. Top-Down:** vom Gehirn zu den Sinnen. Hier sind es unsere Ziele, Erwartungen und Präferenzen, welche die Aufmerksamkeit leiten. Wenn wir etwa unsere Lieblingsmarke im Regal suchen, ist unsere Aufmerksamkeit sensitiver für Signale, die wir mit der Marke stark assoziieren (z.B. „das rote Deo von NIVEA“).

**Um Aufmerksamkeit optimal zu beeinflussen, müssen beide Hebel optimiert werden: sowohl die Bottom-Up Aufmerksamkeit (z.B. Stopping Power am POS) als auch die Top-Down gesteuerte Aufmerksamkeit (z.B. Brand Cues für loyale Kunden).**

# Fazit

Wir haben gesehen, dass Aufmerksamkeit nicht „nur“ eine Voraussetzung dafür ist, dass ein Entscheidungsprozess überhaupt stattfinden kann. Vielmehr ist die Stopping Power bzw. Bottom-Up Attention, die ein Design oder Display generiert, ein *Entscheidungskriterium*, welches die Entscheidung selbst aktiv beeinflusst.

In einem im Fachjournal Acta Psychologica veröffentlichten, aktuellen Überblicksartikel zu diesem Phänomen, das alle relevanten Studien zusammenfasst, schreiben die Forscher Orquin und Müller-Loose:

*“An important conclusion of this review is that attention plays an active role in constructing decisions. Contrary to the assumption of passive information acquisition, it has been shown how attention is not only driven by information demands, but also by bottom-up processes, and interactions with working memory. Furthermore, attention leads to down-stream effects on decision making. Thus, the final decision emerges, not as a simple application of preferences and heuristics to choice stimuli but, through complex interactions among stimuli, attention processes, working memory, and preferences. Therefore, it is only fair to conclude that attention plays a constructive role in decision making”* (Orquin & Müller-Loose, 2013).

**Gerade vor dem Hintergrund geringer Loyalität in vielen Märkten und damit ähnlichen Marken-Präferenzen kommt der Stopping Power am POS – im Geschäft oder Online – eine immer größere Bedeutung zu.** Das Management der Stopping Power entlang des gesamten Entwicklungsprozesses wird in vielen Unternehmen aber oft vernachlässigt und wenig systematisch betrieben.

Wenn aber 60 bis 80 Prozent aller Kaufentscheidungen am POS getroffen werden, dann zeigt dies das große (Sales-)Potenzial, welches eine Optimierung von Verpackungen und In-Store-Material (z.B. Displays) oder Online Shops birgt.

Glücklicherweise **haben vor allem die Kognitionswissenschaften die Regeln und Prinzipien, wie Aufmerksamkeit beeinflusst werden kann, sehr gut verstanden**, so dass mit diesem Wissen die Optimierung gut möglich ist. So gingen beispielsweise Forscher der Kopenhagen Business School in einer Reihe von Experimenten der Frage nach, welche Design-Merkmale (z.B. Formen, Farben, Größen) die Stopping Power und die letztendliche Kaufentscheidung am stärksten beeinflussen. Dabei erhoben sie die Blickbewegungen von Shoppnern, die in einem Supermarkt Produkte einkaufen. Wir werden diese und andere Erkenntnisse dazu, wie man Aufmerksamkeit bzw. Stopping Power optimieren und managen kann, in einem der nächsten Science Updates detailliert beleuchten.



# Weiterführende Literatur

- Der Gaze-Cascade Effect wurde in diesem Artikel erstmals beschrieben und seither in vielen weiteren Studien repliziert:  
[Shimojo, S., Simion, S., Shimojo, E. & Scheier, C. \(2003\). Gaze bias both reflects and influences choice. Nature Neuroscience, Vol. 6, No. 12, 1317 – 1322](#)
- Guter Überblick zur Neurowissenschaft von Präferenzbildung und Entscheidungen (inkl. Persuasive Attention):  
Dolan, R. und Sharot, T. (2012).  
<http://books.google.de/books?id=XbtIaXvjBqEC&printsec=frontcover&dq=neuroscience+of+preference+and+choice&hl=de&sa=X&ei=w2hyUq-eAYGShQe-ioHgBA&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=neuroscience%20of%20preference%20and%20choice&f=false>
- Das Attention Diffusion Drift Modell angewandt auf Kaufentscheidungen: Krajbich et al. (2012). [The attentional drift-diffusion model extends to simple purchasing decisions](#). Front. Psychol., 13.

## Veranstaltungs-Empfehlung mit decode Vortrag

# 40. DEUTSCHER MARKETING-TAG & DEUTSCHER MARKETING-PREIS 2013

Back into Leadership – Mit dem Marketing in die Pole Position



### Vortrag decode:

*“Wissen, was Kunden wirklich wollen”*

**Dr. Christian Scheier, GF decode**

Düsseldorf, 28. November 2013

<http://www.marketing-tag.de>

# decode Vorträge, Seminare & Veröffentlichungen

- 18. November 2013 – Dr. Christian Scheier  
**Konferenz Return on Advertising – Werbewirkung messen und beurteilen.**  
Thema: **Wie Werbung wirkt – Erkenntnisse der Neuropsychologie**  
Hamburg
- 28. November 2013 – Dr. Christian Scheier  
**40. Deutscher Marketingtag**  
Thema: **Wie Kunden wirklich entscheiden: Aktuelle Erkenntnisse der Neuropsychologie.**  
Düsseldorf

## Offenes Seminar

- 5./6. Dezember 2013 – PD. Dr. Martin Scarabis / Partner decode  
**ZFU International Business School**  
Thema: **Neuro-Marketing in der Praxis: Was Ihre Kunden wirklich wünschen. Nutzen Sie das volle Potential Ihrer Touchpoints.**  
Zürich

## Aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen

- **PD Dr. Martin Scarabis** (in Kooperation mit Caltech, USA und Universitäten Mannheim & Wien)  
Genschow, O., Florack, A., Chib, V. S., Shimojo, S., Scarabis, M., & Wänke, M. (2013). Reaching for the (product) stars: Measuring recognition and approach speed to get insights into consumer choice. *Basic and Applied Social Psychology*, 35, 298-315  
<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01973533.2013.785399#.UhcrGz-lc1>
- **PD Dr. Martin Scarabis**  
Büttner, O.B., Florack, A. & Scarabis, M. (2013). Werbekommunikation. In: Blanz, M., Florack, A., & Piontkowski, U. (Hrsg.) (2013). *Kommunikation: Eine interdisziplinäre Einführung*. Kohlhammer: Stuttgart.

# decode Presse-Spiegel

- **Haptica:** Interview mit **Dr. Christian Scheier:**  
*Haptische Werbung ist glaubwürdiger.*  
Oktober 2013, Seite 76  
<http://www.myepublish.com/R103642/#page=12>
- **Finance:** Interview mit **Dr. Christian Scheier:**  
*Der erfahrene CFO sieht in Zahlenreihen ganz andere Dinge.*  
Oktober/November 2013, Seite 38
- **tv diskurs – Verantwortung in audiovisuellen Medien:** Interview mit **Dr. Christian Scheier:**  
*Neuromarketing: die Überprüfung des Bauchgefühls.*  
Oktober/November 2013  
[http://fsf.de/data/hefte/ausgabe/66/gottberg\\_scheier\\_030\\_tvd66.pdf](http://fsf.de/data/hefte/ausgabe/66/gottberg_scheier_030_tvd66.pdf)

# Anmeldung zum Science Update

Oftmals wird der decode Science Update an Kollegen weitergeleitet. War dies bei Ihnen der Fall?

Eine Anmeldung sichert Ihnen den **Zugang zu allen bisherigen und zukünftigen Science Updates**.

Anmeldung unter: <http://www.decode-online.de/science-update/>

# Willkommen im Dialog

## decode Marketingberatung GmbH

Graumannsweg 19  
D – 22087 Hamburg  
Telefon: 040 / 227 59 208

[info@decode-online.de](mailto:info@decode-online.de)

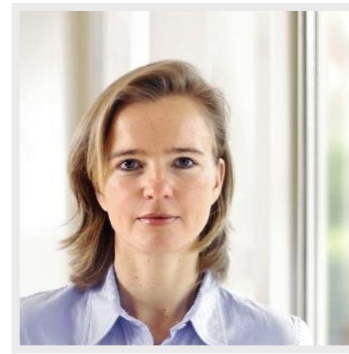
[www.decode-online.de](http://www.decode-online.de)



Dr. Christian Scheier  
Geschäftsführung



Dirk Held  
Geschäftsführung



Cornelia Bruns  
Customer Relationship Management