



Philipp Spreer

# PsyConversion®

117 Behavior Patterns  
für eine noch bessere User Experience  
und höhere Conversion-Rate  
im E-Commerce

*2. Auflage*



Springer Gabler



PsyConversion®

---

Philipp Spreer

# PsyConversion<sup>®</sup>

117 Behavior Patterns für eine noch  
bessere User Experience und höhere  
Conversion-Rate im E-Commerce

2., überarbeitete und erweiterte Auflage

Mit einem Gastbeitrag von Joachim Stalph, Principal  
Consultant bei elaboratum und Experte auf dem Gebiet  
datenbasierter Nutzeransprache

Dr. Philipp Spreer  
elaboratum GmbH  
Hamburg, Deutschland

ISBN 978-3-658-32254-0                      ISBN 978-3-658-32255-7 (eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-32255-7>

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

Springer Gabler

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert durch Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018, 2021

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

---

## Vorwort

Effektive, unterhaltsame, einfache und aktivierende Digital-Anwendungen – welcher E-Commerce-Profi hat das nicht auf seinem beruflichen Wunschzettel stehen? Mit den traditionellen Methoden der User Experience- und Conversion-Optimierung stößt man auf dem Weg zu diesem Ziel allerdings schnell an seine Grenzen. Zeit für eine grundlegende Erweiterung der Toolbox!

Die Verschmelzung von Psychologie und Neurowissenschaften mit Konzeption, Webdesign und Conversion-Optimierung ist der Weg, sich seinen Kunden anzunähern und zu verstehen, wie sie wirklich sind: wie sie denken, wie sie entscheiden, wie sie handeln. PsyConversion® ist die Brücke zwischen diesen bislang weitgehend getrennten Disziplinen. Das Buch zeigt, welche Mechanismen unseren Entscheidungen zugrunde liegen, beschreibt die wichtigsten kognitiven „Abkürzungen“ und liefert hunderte konkrete Ideen für die Umsetzung aktiv entscheidungsprägender Gestaltungselemente im E-Commerce.

Dieses Buch ist aus einer privaten Sammlung heraus entstanden. Über lange Zeit habe ich Verhaltensanomalien, psychologische Mechanismen, Forschungsergebnisse und wiederkehrende Entscheidungsmuster in einer Datenbank gesammelt, wenn sie mir im Rahmen von Beratungsprojekten oder Forschungs- und Lehrtätigkeiten begegnet sind. Das Ziel dahinter war zunächst ganz einfach: Das oft irrational erscheinende Verhalten von Nutzern im Internet endlich zu verstehen und mit diesem Wissen die optimale Website (bzw. den optimalen Online-Shop) zu konzipieren – optimal einerseits hinsichtlich Nutzerführung und User Experience, andererseits hinsichtlich Conversion-Rate und Umsatz und auch hinsichtlich umweltbezogener und sozialer Aspekte. Diese Sammlung stieß immer wieder auf reges Interesse in der Branche, bewährte sich in Projekten und wuchs (auch auf Basis hunderter A/B-Tests und Usability-Studien) mit der Zeit stetig an.

Nun soll dieses Wissen in die E-Commerce-Community zurückgeführt werden. Ich hoffe, Sie haben eine mit „Aha“-Momenten und „Wow“-Effekten gespickte Lektüre und können die gesammelten Anregungen direkt in die Optimierung Ihrer Digital-Projekte einbringen. Ein positiver Nebeneffekt wird sich ganz sicher einstellen: Sie werden sich nach dem Lesen dieses Buchs immer wieder selbst dabei ertappen, logische Fehler zu

begehen oder irrationale Entscheidungen zu treffen. Diese Momente machen Sie zu bewussteren und damit besseren Entscheidern.

Eine Bitte: Jede Sammlung ist nur so gut, wie das Feedback, das sie bekommt! Aufgrund der extremen Breite und Dynamik des Forschungsfelds, kann dieses Buch auch in der erweiterten zweiten Auflage keine Vollständigkeit für sich beanspruchen. Falls Sie Anregungen zu weiteren Behavior Patterns, eine empirisch bewährte Konzeptionsidee oder auch Korrekturhinweise haben, kontaktieren Sie mich jederzeit gerne über [www.psyconversion.de](http://www.psyconversion.de). Dort finden Sie auch empirische Studien, Beispiele für mit psychologischen Prinzipien angereicherte Seiten und weiterführendes Material, das Sie gerne kostenlos nutzen und teilen können. Herzlichen Dank!

Viel Spaß und eine erkenntnisreiche Lektüre.

Hamburg, Deutschland

Philipp Spreer

---

## Vorwort zur zweiten Auflage

Viele Leserinnen und Leser haben in den vergangenen zwei Jahren wertvolle Anregungen, konstruktive Kritik und Optimierungsvorschläge eingeschickt, die in der zweiten Ausgabe berücksichtigt wurden. Auf einen Aspekt möchte ich kurz gesondert eingehen, da er besonders häufig genannt wurde: Der hohe Anteil von Fachbegriffen und Anglizismen. PsyConversion® ist als Arbeitsbuch und Nachschlagewerk ausgelegt, das einen direkten Transfer von Erkenntnissen der Spitzenforschung in die Praxis ermöglicht. Um diese Verbindung möglichst ohne Verluste zu gestalten und eine weiterführende Recherche zu erlauben, ist es meiner persönlichen Überzeugung nach erforderlich, breit etablierte Begriffe und Bezeichnungen zu verwenden (die in einem internationalen Forschungsumfeld fast immer englischsprachig sind). Die zweite Auflage ist diesem Standpunkt grundsätzlich treu geblieben, es wurden keine neuen deutschsprachigen Terminologien eingeführt. Dennoch wurde der komplette Text dahingehend überarbeitet, dass nun immer deutsche Begriffe verwendet wurden, wo diese gleichermaßen etabliert sind. Zusätzlich wurde die Sprache vereinfacht, um die Lesbarkeit weiter zu verbessern.

Nicht zuletzt wurde das Buch selbstverständlich auch inhaltlich erweitert: Es ist an den neuesten Stand der Forschung angepasst, der in den vergangenen zwei Jahren nicht an Geschwindigkeit verloren hat. Dabei sind neue 17 Verhaltensmuster hinzugekommen, andere wurden ergänzt, zwei Muster zusammengeführt.

Wie die erste Auflage auch, verzichtet PsyConversion® auf eine gegenderte Schreibweise (z. B. „Nutzerinnen und Nutzer“). Einerseits steht diese einer optimalen Lesbarkeit oft im Weg, andererseits ist die gesellschaftliche Debatte über weitere Geschlechter nicht abgeschlossen, so dass hier keine Vollständigkeit suggeriert werden soll. Soweit inhaltlich sinnvoll, wurde eine geschlechtsneutrale Bezeichnung genutzt. Offensichtlich und selbstverständlich sind stets alle Geschlechter gleichermaßen gemeint.

Hamburg, Deutschland

Philipp Spreer

---

## Rezensionen

Stefan Lein, Director Retail bei Google

Die beeindruckende Sammlung bekannter und wissenschaftlich fundierter Verhaltensmuster in PsyConversion® stellt einen hervorragenden Ausgangspunkt für die Entwicklung vielversprechender Testszenarien und Optimierungen dar. Damit sind **signifikante Performance-Steigerungen** möglich.

Dr. Thilo Pfrang, Founder von Behamics AG St. Gallen

Ein **brillantes Buch**, das die bahnbrechenden Erkenntnisse der Verhaltensökonomie erstmalig strukturiert und für die E-Commerce-Community anwendbar macht. Es wird Ihnen helfen, Ihre Kunden, aber auch sich selbst und Ihre eigene Entscheidungsfindung besser zu verstehen.

Dennis Esterl, Head of Cross-Site Marketing bei Amazon

Eine großartige Übersicht und die beste Einordnung von Verhaltensmustern im Marketing – dieses Buch kommt **garantiert auf meinen Schreibtisch!** Ein Must-have für die Werkzeugkiste jedes Marketers und gleichzeitig ein großartiger Einstieg in die Welt der Verhaltenspsychologie.

Joachim Graf, Zukunftsforscher und Herausgeber von iBusiness, ONEtoONE und Versandhausberater

Der Mensch ist ein Idiot, ein irrationaler Idiot. Wer das schon wusste und die Methoden der Psychologie einsetzen will, der findet in PsyConversion® eine Fülle von Tipps, Tricks und Methoden. Für mich ein **unverzichtbares Nachschlagewerk**, wenn man im immer härteren Wettstreit der Aufmerksamkeitsökonomie siegreich sein will.

Dr. Rolf Schulte-Strathaus, Gründer der Usability-Beratung eparo

Nach 10 Jahren UX-Research bin ich überzeugt, dass die unbewusste Wahrnehmung die absolute Hauptrolle für perfekte digitale Services spielt. PsyConversion® ist dafür eine **geniale und unglaublich umfangreiche Sammlung**. Trotz meiner Erfahrung: Ich habe sehr viel dazugelernt. Ein unverzichtbares Nachschlagewerk!

Dr. Matthias Wilken, Leiter Channel-Management bei Allianz und Managing Director der Digital-Agentur Kaiser X Labs

Wäre unser Online-Marketing eine Software, dann stellt Spreers PsyConversion® das perfekte Update dar. Es eröffnet zahlreiche konkrete Ideen für entscheidungsprägende Gestaltungselemente im E-Commerce. **Bei der Allianz nutzen wir diese Erkenntnisse ständig** zur Verbesserung der User Experience und Conversion Optimierung.

Christoph Pschorn, Gründer & Geschäftsführer der Digital-Agentur DGTLs

PsyConversion® macht psychologische Erkenntnisse im E-Commerce endlich greifbar und für jeden sofort anwendbar – auch ohne Vorwissen und hohe Budgets. Pflichtlektüre und **das neue Standardwerk** für alle E-Commerce Professionals!

Dr. Kai Hudetz, Geschäftsführer des Instituts für Handelsforschung Köln

Spreer gelingt das Kunststück, psychologische Effekte wissenschaftlich **fundiert und zugleich praxisrelevant** darzustellen. Aufgrund zahlloser Beispiele, der hervorragend strukturierten Darstellung und umfassender Verweise auf weiterführende Literatur ist PsyConversion® auch ein kompaktes Nachschlagewerk.

Knut Polkehn, Partner und Berater bei artop – Institut an der Humboldt Universität zu Berlin und UXQB-Vorstand

Im Streit von Marketing und UX zur Frage „Customer oder User Experience“ wird nicht verstanden, dass es um die Optimierung des Nutzens für Customer UND User geht. Die fundierte und umfassende Beschreibung von Behavior Patterns für **echten Nutzen statt Manipulation** macht Spreers Buch so lesens- und empfehlenswert.

Kerstin Pape, Vice President Customer Excellence bei Freenet

Ich habe das Buch mit **sehr viel Aufmerksamkeit und Spannung** gelesen und bin beeindruckt: Einfache und sehr nachvollziehbare Patterns können einen sehr großen Hebel in der CRO haben. Ich freue mich darauf, mit dem Buch zu arbeiten!

Jens Sievert, Innovation Manager bei der ERGO Digital Ventures AG

Die wissenschaftlich fundierte Sammlung unbewusster Verhaltensmuster lässt uns unsere Kunden bei ERGO viel besser verstehen. Und: PsyConversion® liefert **viele nützliche Praxis-Tipps** zur Anpassung und Optimierung von digitalen Produkten.

Prof. Dr. Hanno Beck, Professor an der HS Pforzheim und Autor des Grundlagenwerks „Behavioral Economics“

Eine umfangreiche Bibliothek psychologischer Verhaltensmuster und eine erstaunliche Sammlung von Umsetzungsideen im E-Commerce. **Verständlich, übersichtlich, unterhaltsam** und von hohem Nutzwert!

---

Prof. Dr. Philipp A. Rauschnabel, Professor an der Universität der Bundeswehr München

Eine sehr gute Grundlage für Anfänger, die psychologische Aspekte von CRO erlernen wollen. Gleichzeitig ein Top-Nachschlagewerk für erfahrene Online-Marketers auf der Suche nach **wirklich wirksamen Optimierungsideen**. Kurzum: Eines der wenigen Bücher, denen es gelingt, die Brücke zwischen Theorie und Anwendung zu schlagen.

---

## Danksagung

Knapp zwei Jahre nach der Veröffentlichung von PsyConversion® erscheint die zweite Auflage, die Sie gerade in den Händen halten. Herzlichen Dank an Tausende Käufer und Leser der Erstausgabe, die das möglich gemacht haben. Seit dem Start ist PsyConversion® in den Bestseller-Listen der Usability- und E-Commerce-Literatur durch diese Unterstützung fest verankert, wofür ich demütig und dankbar bin.

Wiederholen möchte ich den Dank an das PsyConversion® Gutachter-Team aus E-Commerce-Experten, Psychologen und Neurowissenschaftlern, die die Inhalte aus ihrer jeweiligen Fachperspektive qualitätsgesichert haben. Stellvertretend seien Joachim Stalph, Carola Sauer und Niels Brodersen genannt. Auch meiner Familie gebührt größter Respekt und Dank für das Verständnis und die Liebe, die mich bei der Arbeit an PsyConversion® stets begleitet haben.

Weiterer großer Dank geht an die Behavioral Design Unit von **elaboratum**, in der mittlerweile über ein Dutzend erfahrene Consultants herausragende PsyConversion®-Projekte durchführt. Die Bandbreite reicht dabei von hocheffektiver Conversion-Optimierung entlang ganzer Customer Journeys, über die Gestaltung digitaler Produkte und Portfolios, bis zur Skalierung von Persuasive Content und die Entwicklung wahrhaft nutzerzentrierter Digital-Organisationen. Zu den Kunden gehören neben diversen E-Commerce-Unternehmen mittlerweile auch Telekommunikationsunternehmen, Hersteller, Versorger und viele Versicherungen wie z. B. auch der digitale Challenger „Lemonade“, der von Behavioral Economics-Legende Dan Ariely mit aufgebaut wurde. Die Erkenntnisse von rund 100 Beratungsprojekten sind ebenfalls in die vorliegende zweite Auflage eingeflossen.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	1
	Literatur .....	5
<b>2</b>	<b>Grundlagen der Entscheidungsfindung</b> .....	7
2.1	Das Märchen vom rationalen Wesen .....	8
2.2	Zwei Entscheidungssysteme .....	11
2.3	Besser, aber nicht perfekt .....	17
2.4	Entscheidungstheorie 2.0: Behavioral Economics .....	20
2.5	Die Prospect Theory als wichtigster Bezugspunkt der Behavioral Economics .....	22
2.6	Die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst .....	24
	Literatur .....	25
<b>3</b>	<b>Behavior Patterns: Fundamente unserer Entscheidungen</b> .....	27
3.1	Was sind Behavior Patterns? .....	28
3.2	Warum sollten Behavior Patterns eingesetzt werden? .....	29
3.3	Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein? .....	30
3.4	Wie stark ist die Wirkung von Behavior Patterns? .....	31
3.5	Bei wem wirken Behavior Patterns? .....	32
3.6	Wie findet man geeignete Behavior Patterns? .....	33
	Literatur .....	35
<b>4</b>	<b>Behavior Patterns für die Wahrnehmungsphase</b> .....	37
4.1	Bedarf .....	39
4.1.1	Availability Heuristic .....	39
4.1.2	Overconfidence .....	41
4.2	Aufmerksamkeit .....	43
4.2.1	Bystander Effect .....	43
4.2.2	Curiosity .....	45
4.2.3	Facial Distraction .....	47
4.2.4	Gaze Cueing Effect .....	49
4.2.5	Inattentional Blindness Effect .....	51

4.2.6	Joy and Fun . . . . .	53
4.2.7	Picture Superiority Effect . . . . .	55
4.2.8	Saliency . . . . .	57
4.3	Relevanz . . . . .	59
4.3.1	Barnum Effect . . . . .	59
4.3.2	Empathy Gap . . . . .	61
4.3.3	Focusing Effect . . . . .	63
4.3.4	Funktionale Fixierung . . . . .	65
4.3.5	Identifiable Victim Effect . . . . .	67
4.3.6	Status quo Bias . . . . .	69
4.3.7	Threat . . . . .	71
4.4	Erinnerung . . . . .	73
4.4.1	Context Dependent Memory . . . . .	73
4.4.2	Primacy Effect . . . . .	75
4.4.3	Recency Effect . . . . .	77
4.4.4	Rhyme-as-Reason Effect . . . . .	79
4.4.5	Serial Position Effect . . . . .	80
4.4.6	Story Bias . . . . .	82
4.4.7	Von Restorff Effect . . . . .	84
	Literatur . . . . .	86
<b>5</b>	<b>Behavior Patterns für die Entscheidungsfindungsphase . . . . .</b>	<b>89</b>
5.1	Vertrauen . . . . .	92
5.1.1	Affektheuristik . . . . .	92
5.1.2	Ambiguity Aversion . . . . .	94
5.1.3	Authenticity . . . . .	96
5.1.4	Authority . . . . .	98
5.1.5	Bandwagon Effect . . . . .	100
5.1.6	Cheerleader Effect . . . . .	102
5.1.7	Equality Attraction . . . . .	104
5.1.8	In-Group Bias . . . . .	106
5.1.9	Liking . . . . .	108
5.1.10	Mere Exposure Effect . . . . .	110
5.1.11	Smalltalk-Technik . . . . .	112
5.1.12	Social Proof . . . . .	114
5.1.13	Trust Bias . . . . .	116
5.1.14	Uncanny Valley Effect . . . . .	118
5.2	Produktevaluation . . . . .	120
5.2.1	Aesthetics Heuristic . . . . .	120
5.2.2	Curse of Knowledge . . . . .	122
5.2.3	Decoy Effect . . . . .	124
5.2.4	Extremeness Aversion . . . . .	126
5.2.5	Framing . . . . .	128

---

5.2.6	Having vs. Using Effect	130
5.2.7	Inner Dialogue	132
5.2.8	Neomanie	134
5.2.9	Not-Invented-Here Syndrome	136
5.2.10	Ockhams Rasiermesser	138
5.2.11	Paradox of Choice	140
5.2.12	Price-Quality-Illusion	142
5.2.13	Time vs. Money Effect	144
5.2.14	WYSIATI Effect	146
5.3	Preisevaluation	148
5.3.1	Anchoring	148
5.3.2	Charm Price Effect	150
5.3.3	Dollar Eyes Effect	152
5.3.4	External Reference	154
5.3.5	House Money Effect	156
5.3.6	Magnitude Priming	158
5.3.7	Money Illusion	160
5.3.8	Pennies-a-day Effect	162
5.3.9	Precision Heuristic	164
5.3.10	Rule of Hundred	166
5.3.11	Smart Syllabication	168
5.3.12	Zero Price Effect	170
5.3.13	Zero Risk Bias	172
5.4	Überzeugung	174
5.4.1	Base Rate Fallacy	174
5.4.2	Belief Bias	176
5.4.3	Black-and-White Fallacy	178
5.4.4	Disrupt-then-Reframe	180
5.4.5	Door-in-the-Face-Technik	182
5.4.6	Evoking Freedom	184
5.4.7	False Consensus	186
5.4.8	Foot-in-the-Door-Technik	188
5.4.9	Foot-in-the-Face-Technik	190
5.4.10	Hyperbolic Discounting	192
5.4.11	Mere Agreement	194
5.4.12	Mirroring	196
5.4.13	Money Omission	198
5.4.14	Moral Licensing	200
5.4.15	Pseudo Justification	202
5.4.16	Reaktanz	204
5.4.17	Reverse Psychology	206
5.4.18	Reziprozität	208

5.4.19	That's-Not-All-Technik	210
5.4.20	Unity	212
5.4.21	Zeitinkonsistenz	214
5.5	Entscheidung	216
5.5.1	Autonomy Bias	216
5.5.2	Cognitive Ease	218
5.5.3	Halo Effect	220
5.5.4	Hick's Law	222
5.5.5	Hobson's +1 Choice Effect	224
5.5.6	Loss Aversion	226
5.5.7	Mental Accounting	228
5.5.8	Peak-End Rule	230
5.5.9	Priming	232
5.5.10	Scarcity	234
5.6	Cross-/Up-Selling	236
5.6.1	Diderot Effect	236
5.6.2	Low Ball Effect	238
5.7	Abschluss	240
5.7.1	Action Bias	240
5.7.2	Cheering	242
5.7.3	Commitment and Consistency	244
5.7.4	Confirmation Bias	246
5.7.5	Hindsight Bias	248
5.7.6	Illusion of Control	250
5.7.7	Motivating Uncertainty Effect	252
5.7.8	Overjustification Effect	254
5.7.9	Response Efficacy	256
5.7.10	Self-Efficacy	258
	Literatur	259
<b>6</b>	<b>Behavior Patterns für die Kundenbindungsphase</b>	<b>265</b>
6.1	Zufriedenheit	267
6.1.1	Buyer's Remorse	267
6.1.2	Cognitive Dissonance	269
6.1.3	Endowment Effect	271
6.1.4	Inequity Aversion	273
6.1.5	Labor Love Effect	275
6.1.6	Pain-of-Paying Principle	277
6.1.7	Post-Purchase Rationalization	279
6.2	Loyalität	281
6.2.1	Zeigarnik Effekt	281
6.2.2	Mayfly Effect	283
	Literatur	285

---

<b>7 Operatives Arbeiten mit Behavior Patterns</b> .....	287
7.1 Vor- und Nachteile des Einsatzes von Behavior Patterns im Digitalkontext. ....	288
7.2 Konzeption von Triggern zur Aktivierung von Verhaltensmustern .....	289
7.3 Umfang des Einsatzes von Behavior Patterns .....	292
7.4 Personalisierung für maximierte Wirksamkeit. ....	293
7.5 Gastbeitrag: Kundengetriebenes Marketing. ....	296
7.6 Wirkungsmessung mit A/B-Testing. ....	304
7.7 Limitationen der Arbeit mit Behavior Patterns .....	305
7.8 Ethisch-Moralische Diskussion .....	307
Literatur. ....	311
 <b>Weiterführende Literaturempfehlungen zum Thema</b> .....	 313
 <b>Stichwortverzeichnis</b> .....	 315

---

## Über den Autor

**Dr. Philipp Spreer** ist Leiter des Hamburger Standorts von **elaboratum** und unterstützt Unternehmen vom Mittelständler bis zum DAX-Konzern auf ihrem Weg zu digitaler Exzellenz. Seine Schwerpunkte sind das Verständnis des Kundenverhaltens, das Streben nach der perfekten User Experience im Einklang mit der Conversion-Rate und die Steuerung komplexer Digital-Projekte.

Spreer erforscht seit mehr als einem Jahrzehnt das Verhalten von Kunden im digitalen Kontext. Nach dem Studium in Kiel, Lyon und Göttingen promovierte er an der Schnittstelle zwischen Marketing und Psychologie zur Akzeptanz und Wirkung interaktiver Service-Technologien. Seine Forschungsergebnisse und Publikationen werden weltweit zitiert und weiterentwickelt. Parallel war er Lehrbeauftragter an Fachhochschulen und Universitäten und ist regelmäßig Speaker auf führenden Digital-Konferenzen.

Mit PsyConversion® schlägt er auf Basis aktueller psychologischer und neurowissenschaftlicher Befunde die Brücke zwischen Usability, Conversion-Optimierung und Online-Marketing und liefert das Standardwerk für die praktische Arbeit im Digitalumfeld, das auf keinem Schreibtisch innovativer E-Commerce-Experten fehlen sollte.

### Über **elaboratum**

**elaboratum** bietet Herstellern, Händlern und Finanzdienstleistern ganzheitliche Digitalisierungs-, E-Commerce- und Cross-Channel-Beratung aus einer Hand – von Strategie über Technology-Guidance und Konzeption bis hin zu Umsetzungsbegleitung, Vermarktung, Forschung und Testing. Bei **elaboratum** arbeiten Spezialisten mit nachgewiesenen Erfolgen aus dem Top-Management der größten deutschen E-Commerce-Player, Versicherungen und Finanzdienstleister.

Die Berater führen Expertise in Technologie, Verhaltensökonomie, Konzeption, User Experience und Online-Marketing zusammen. **elaboratum** kennt die Best Practices unterschiedlichster Branchen und unterstützt dabei, Projekte ganzheitlich zum Erfolg zu führen. Zu den Kunden der expandierenden, unabhängigen Beratung mit Standorten in München, Köln, Hamburg und Bern zählen Cross-Channel-Unternehmen und Pure Player vom Mittelständler bis zum DAX30-Konzern.

Weitere Informationen: [www.elaboratum.de](http://www.elaboratum.de)



## Zusammenfassung

Wir alle sind fest davon überzeugt, die Freiheit des Willens zu besitzen und Herr über unsere Entscheidungen zu sein. Das trifft in den meisten Fällen allerdings nicht zu. Evolutionär bedingt basiert unser Verhalten zum überwiegenden Teil auf unterbewussten Handlungsmustern – den Behavior Patterns. Diese Erkenntnis ist disruptiv: Sie verändert den Blick auf unser Dasein, auf unsere Gesellschaft und natürlich auch auf unsere Kauf- und Konsumententscheidungen. Genau hierum geht es bei PsyConversion®: Das Buch erläutert, wie wir Entscheidungen treffen und welche unbewussten Mechanismen diesen Prozessen zugrunde liegen. Dieses Wissen ist der Schlüssel zu einem tiefergehenden Kundenverständnis und bringt zwei Hebel mit sich: E-Commerce-Professionals sind damit in der Lage, intuitivere Websites zu konzipieren, die von Kunden flüssig und anstrengungsfrei bedient werden können. Darüber hinaus werden bisher ungeahnte Conversion-Potenziale gehoben und wesentliche E-Commerce-Kennzahlen deutlich verbessert. Diese Effekte sind eindeutig messbar und werden global gesehen als Multi-Milliarden-Dollar-Business betrachtet. Dabei ist offensichtlich, dass der Einsatz von Behavior Patterns im Rahmen von eng umrissenen ethisch-moralischen Leitplanken erfolgen muss. PsyConversion® ist nicht nur ein Grundlagenbuch, sondern insbesondere eine Inspirationsquelle und ein Nachschlagewerk für die tägliche Optimierung aller Digital-Projekte.

Seien wir ehrlich: Manchmal wundern wir uns selbst über unsere **Entscheidungen**. Warum habe ich dieses Shirt gleich zweimal bestellt? Was habe ich mir bloß gedacht, als ich ausgerechnet jene Farbe ausgewählt habe? Dieses Handy haben zwar viele meiner Freunde, aber wieso kam für mich eigentlich kein anderes infrage? Solche Fragen treffen uns meist

wie ein Déjà-vu: Sie erscheinen plötzlich auf der geistigen Bildfläche, bleiben aber diffus und werden nur selten zu echten Denkprozessen. Man könnte sagen, es handelt sich eher um schwach kognitiv verbalisierte Gefühle. Meist verdrängen wir diese Gefühle unbewusst und gehen zur Tagesordnung über. Tatsächlich steckt aber weit mehr dahinter. Diese kleinen Momente deuten an, dass wir bei unserer Entscheidung vielleicht beeinflusst wurden. **Beeinflusst?** Ja, ganz sicher.

Von der Vorstellung des „Homo Oeconomicus“ – also dem Menschen als streng rational handelndes Wesen – müssen wir uns verabschieden. Wir sind keineswegs Maschinen, die nach einem klar festgelegten Ablaufplan handeln und dabei rational versuchen, ihren eigenen Nutzen zu maximieren. Ganz im Gegenteil: Die große Mehrheit aller Entscheidungen fällen wir impulsiv, spontan und unbewusst. In der Wissenschaft hat sich mit der „**Behavioral Economics**“ (Verhaltensökonomie) eine eigene Disziplin etabliert, die diesen Gedanken vertritt. Im Gegensatz zur rationalistischen Weltanschauung der sog. „klassischen Nationalökonomie“ von Adam Smith bezieht sich die Verhaltensökonomie vor allem auf psychologische Befunde. Entsprechend basiert auch dieses Buch fast ausschließlich auf der psychologischen und neurowissenschaftlichen Forschung.

Die auf den ersten Blick banale Frage „Wie treffen wir eigentlich Entscheidungen?“ stellt sich bei genauerer Betrachtung als die Gretchenfrage unseres gesamten Daseins heraus. Wir leben in einer komplexen Welt, in der wir ständig vor Entscheidungen gestellt werden und in den meisten Fällen auch tatsächlich frei entscheiden könnten. Unsere Entscheidungen prägen unser Handeln, unser Miteinander, unsere Zukunft. Nun ist es aber so, dass die Freiheit des Willens bzw. die **freie Entscheidungsfähigkeit** in den meisten Fällen eine Illusion ist – sie existiert nur unter kontrollierten Laborbedingungen. Sobald wir in die Welt hinausgehen, treffen wir unsere Entscheidungen nicht mehr isoliert, sondern immer unter dem Einfluss der äußeren Bedingungen. Und diese äußeren Bedingungen werden maßgeblich von Menschen gemacht. Daraus folgt: Wer genau weiß, mit welchen Prinzipien Entscheidungen getroffen werden, hat damit ein **mächtiges Instrument** in der Hand. Er ist nicht nur selbst in der Lage, bessere Entscheidungen zu treffen, sondern kann auch andere Menschen in ihrer Entscheidungsfindung beeinflussen. Dass mit dieser Fähigkeit auch eine große **ethisch-moralische Verantwortung** einhergeht, ist offensichtlich und wird am Ende in Abschn. 5.7 des Buches ausführlich diskutiert.

So ist es das Ziel dieses Buchs, etwas Licht in die Entscheidungsprozesse der Menschen zu bringen, zu erläutern, welche unbewussten Verhaltensmuster unseren Entscheidungen zugrunde liegen, und zu zeigen, wie dieses Wissen in der E-Commerce-Praxis angewendet werden kann. Denn eines ist sicher: Es spielt keine Rolle, wie gut Ihr Produkt ist, wenn niemand es nutzen möchte. Die Bereitschaft und Motivation, sich mit Ihrem Produkt zu beschäftigen, braucht einen **wirksamen psychologischen Auslöser**. Wer das verinnerlicht hat, wird Websites grundsätzlich anders aufbauen. Denn: Nur etwa 5 % aller Kauf- und Konsumententscheidungen werden überwiegend rational gefällt. Bei den übrigen 95 % geben unsere Gefühle und unbewusste Entscheidungsmuster den Ton an. Heute mangelt es den wenigsten Anbietern an rationalen Faktenargumenten wie Vergleichstabellen, Kosten-Nutzen-Gegenüberstellungen, Statistiken und Merkmalslisten. Emotionale

Bedürfnisse werden dagegen kaum adressiert. Es ist Zeit damit aufzuhören, online nur 5 % des Kundengehirns anzusprechen!

Falls jemand Sie immer noch fragt, warum sich die intensive Beschäftigung mit den Entscheidungsprozessen Ihrer Nutzer lohnen sollte, präsentieren Sie ihm doch folgende Zahl: Das amerikanische Baymard-Institute kommt unter Berücksichtigung von 37 Einzelstudien zu dem Ergebnis, dass 69,2 % aller Nutzer den Kauf nach einer ersten positiven Entscheidung doch noch abbrechen. Daraus errechnet das Institut ein (theoretisches!) Optimierungspotenzial von 260 Mrd. US\$ (Baymard 2017).

Die Kunst, Nutzer zu überzeugen (und um nichts anderes geht es bei der Conversion-Optimierung), ist also im wahrsten Sinne des Wortes eine wertvolle Fähigkeit. Und: Sie ist erlernbar. Im E-Commerce **überzeugend zu sein, ist nichts Mystisches**. Es ist das Ergebnis der strukturierten Anwendung von gutem Handwerkszeug. An dieser Stelle liefert das Buch hilfreiche Frameworks, eine umfangreiche Sammlung etablierter Verhaltensmuster und Hunderte unmittelbar umsetzbare Konzeptideen. Besonders schön daran: Die meisten Anpassungen kosten absolut kein Geld und lassen sich hervorragend messtechnisch evaluieren.

Bei PsyConversion® stehen immer die betriebswirtschaftlichen Ziele von E-Commerce-Unternehmen und die individuellen Ziele von Nutzern gleichermaßen im Vordergrund. Sie werden hier **keine Manipulationstechniken** lernen, die die Besucher Ihrer Website, Ihres Online-Shops oder Ihrer App zu fremdgesteuerten Objekten degradieren. Stattdessen zielen die beschriebenen Mechanismen darauf ab, Nutzer mit weniger kognitivem Aufwand an ihr Ziel zu bringen und schneller entscheidungsfähig zu machen. Wenn dies erreicht ist, ergibt sich zwangsläufig ein messbarer positiver Einfluss auf E-Commerce-Erfolgsgrößen, wie den Umsatz oder die Conversion-Rate. Darüber hinaus liegt ein besonderes Augenmerk auf Maßnahmen, die Nutzer dazu bringen, sich sozial erwünscht zu verhalten – also z. B. keine unnötigen Retouren zu produzieren und die Umwelt zu belasten, oder auch Betrug mit Kundenbindungsprogrammen zu begehen.

Überzeugungsarbeit muss ehrlich und ethisch einwandfrei sein, um ihre Wirkung über einen kurzen Impuls hinaus zu entfalten. (Anders Toxboe, Usability-Vordenker 2016, Übersetzung durch den Autor)

PsyConversion® ist also nicht weniger als die Kunst, Nutzer durch den Einsatz verhaltenswissenschaftlicher Mechanismen nachhaltig von seiner Sache (bzw. seinem Produkt) zu überzeugen, ohne moralisch fragwürdige Techniken zu verwenden.

### **Anliegen und Aufbau des Buchs**

Das Buch hat den Anspruch, sich klar von subjektiven Meinungen abzugrenzen und nur geprüftes faktenbasiertes Wissen zu präsentieren. Alle Verhaltensmuster, die Sie darin finden, wurden einer strengen wissenschaftlichen Begutachtung unterzogen und nach eingehender Untersuchung in führenden Fachzeitschriften publiziert. Das gibt Ihnen die Möglichkeit, alle Beiträge auch im Original zu lesen (die entsprechenden Quellenverweise sind

in den Steckbriefen der einzelnen Behavior Patterns vermerkt). Da die Recherche in diesen Studien aber fachlich komplex und vor allem äußerst zeitaufwendig ist, bleibt den meisten Praktikern dieser Weg im Alltag faktisch versperrt. Deswegen hat PsyConversion® diese Arbeit für Sie übernommen und insgesamt **117 wissenschaftlich validierte Verhaltensmuster** (Behavior Patterns) für den Digital-Bereich recherchiert und leicht verständlich für den täglichen Einsatz aufbereitet. Dazu gehören auch Hunderte von Ansatzpunkten für die **konkrete Umsetzung** der Behavior Patterns im E-Commerce. Denn jedes Verhaltensmuster benötigt einen konkreten Auslöser, um aktiviert zu werden – und diese Auslöser müssen konzeptionell entwickelt und in die Oberfläche der Website bzw. des Online-Shops integriert werden.

Dieses Buch ist damit

1. ein praxisorientierter Wegweiser durch die menschlichen Entscheidungsprozesse,
2. ein zentrales Nachschlagewerk für psychologische Verhaltensmuster sowie
3. eine umfangreiche Inspirationsquelle für die User Experience- und Conversion-Optimierung Ihrer Website.

Darüber hinaus werden Sie mit Sicherheit viele „Aha“-Momente erleben und sich das eine oder andere Mal ein Schmunzeln nicht verkneifen können, etwa wenn Sie erfahren,

- worin sich selbst Mutter Teresa und Joseph Stalin einig sind (→ Abschn. 4.3.5),
- warum der „Sexiest Man Alive“ am besten verkauft (→ Abschn. 5.5.3),
- welches Detail das Ansehen von Michael Jackson beschädigt hat (→ Abschn. 5.1.14),
- was wir von der TV-Serie „How I Met Your Mother“ für die Bilderauswahl lernen können (→ Abschn. 5.1.6) und
- wieso es sich in Prüfungssituationen lohnen kann, ein Gläschen Wein zu trinken (→ Abschn. 4.4.1).

Bevor diese Rätsel gelöst werden, werden in Kap. 2 zunächst die Grundlagen der Entscheidungsfindung vorgestellt. Darauf aufbauend ergründet Kap. 3 die bereits angesprochenen Behavior Patterns, die mächtigen Abkürzungen auf dem Weg zu einer Entscheidung. Mit diesem Vorwissen werden Sie sich in der Behavior Pattern Sammlung (Kap. 4, 5 und 6) schnell zurechtfinden, die obigen Fragen beantworten und vielversprechende Ansatzpunkte der Optimierung Ihrer Digitalprojekte ableiten können. Wie genau die Implementierung umgesetzt werden kann, erläutert dann abschließend Kap. 7. Es sei empfohlen, die ersten drei Kapitel einmalig am Stück zu lesen (keine Sorge: das sind nur 35 Seiten). Anschließend haben Sie das nötige Vorwissen, um gezielt und immer bei Bedarf mit der Behavior Pattern Sammlung zu arbeiten.

---

## Literatur

- Baymard. (2017). *E-Commerce checkout usability*. Studie veröffentlicht unter <https://baymard.com/research/checkout-usability>. Zugegriffen am 13.03.2018 (ISBN 978-87-994365-7-6).
- Toxboe, A. (2016). *Beyond usability: Designing with persuasive patterns*. <http://ui-patterns.com/blog/beyond-usability-designing-with-persuasive-patterns>. Zugegriffen am 04.01.2019.



## Zusammenfassung

Nachdem die Wirtschaftswissenschaften Jahrzehnte lang davon ausgegangen waren, dass Menschen rationale Nutzenmaximierer seien, setzte sich zuletzt mehr und mehr die Erkenntnis durch, dass wir in vielen Situationen überhaupt nicht in der Lage sind, einen rationalen Entscheidungsprozess anzuwenden. Damit geht die Abkehr vom „Homo Oeconomicus“ einher. Psychologische und neurowissenschaftliche Erkenntnisse werden verstärkt in das Menschenbild der Ökonomie eingeflochten. Heute gilt es als unstrittig, dass wir neben dem rationalen auch ein emotionales Entscheidungssystem besitzen. Letzteres versucht der Forschungsstrang der Behavioral Economics zu verstehen und für wirtschaftliche Fragen nutzbar zu machen. Ihr wichtigster Bezugspunkt ist die „Prospect Theory“, die maßgeblich war für die Verleihung des Wirtschaftsnobelpreises an den Psychologen Daniel Kahneman. Die Behavioral Economics beschäftigen sich vor allem mit unterbewussten Entscheidungsmustern (Heuristiken) und damit einhergehenden Denkfehlern und Verzerrungen (Biases). Zusammen lassen sich diese beiden Gruppen psychologischer Phänomene als Behavior Patterns beschreiben, wörtlich übersetzt also als Schablonen oder Trampelpfade unseres Verhaltens. Die Forschung hat mittlerweile eine Vielzahl von Behavior Patterns identifiziert und validiert. Damit sind die Grundlagen für den Einsatz im E-Commerce gelegt.

Wir sind das Ergebnis unserer Entscheidungen. Sie prägen unseren Lebensweg vom ersten Tag an. Im entscheidenden Moment links oder rechts abzubiegen, kann unter Umständen drastische Konsequenzen haben. Daher stellen sich Menschen bei Entscheidungen eine Reihe von Fragen: Kann ich einen Gewinn erwarten oder muss ich mit Verlusten rechnen?

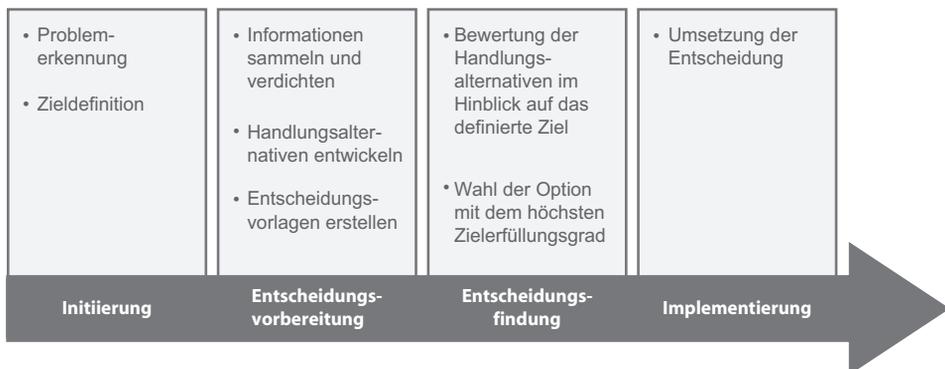
Mit welcher Wahrscheinlichkeit treten die jeweiligen Ereignisse ein? Wie stehen Risiko und Gewinnwahrscheinlichkeit im Verhältnis? Es liegt jedoch nahe, dass wir uns diese und andere Fragen bei den allermeisten Entscheidungen weder vollständig noch bewusst stellen. Wenn Menschen aber grundsätzlich daran interessiert sind, optimale Entscheidungen zu treffen, stellt sich die Frage, wie **Entscheidungsprozesse** eigentlich vonstattengehen.

Kognition allein kann keine Handlung erzeugen; um das Verhalten zu beeinflussen, muss das kognitive System über das affektive System arbeiten. (Colin Camerer et al. 2005, S. 13, einer der führenden Forscher der Behavioral Economics, Übersetzung durch den Autor)

## 2.1 Das Märchen vom rationalen Wesen

Die Ökonomie war immer schon ein Spiegelbild des Zeitgeists. Geprägt vom Leitmotiv der Industrialisierung gingen Ökonomen lange Zeit davon aus, dass ein Entscheidungsprozess etwa wie folgt abläuft: Wir definieren ein Ziel, recherchieren die verfügbaren Handlungsalternativen zur Erreichung dieses Ziels, sammeln Informationen über die Alternativen, bewerten diese anschließend im Hinblick auf den erwarteten Grad der Zielerfüllung und wählen schließlich die Handlungsoption mit dem erwarteten **höchsten Grad der Zielerfüllung** (siehe Abb. 2.1).

Dieser Nutzungsmaximierungsansatz stellt den Kern des „**Homo Oeconomicus**“-Gedankens dar: Menschen verhielten sich streng rational, recherchierten, bewerteten und handelten nach einem vorgegebenen Skript. Eine Abweichung von dieser Vorgehensweise oder die Umsetzung anderer als der gewählten Option komme nicht vor. Drei Merkmale kennzeichnen demnach den „Homo Oeconomicus“:



**Abb. 2.1** Rationaler Entscheidungsprozess des „Homo Oeconomicus“ (eigene Darstellung)

1. **Uneingeschränkte Rationalität:** Der ökonomische Mensch will und kann sich in allen Situationen streng rational verhalten. Er wägt seine Entscheidungen immer sorgfältig ab und begeht dabei keine Fehler.
2. **Uneingeschränkte Willenskraft:** Der ökonomische Mensch kennt weder Emotionen noch verliert er jemals die Kontrolle über sein Denken und Handeln. Einmal gefällte Entschlüsse werden ohne Zögern umgesetzt.
3. **Uneingeschränkter Egoismus:** Der ökonomische Mensch maximiert nur seinen eigenen Nutzen und denkt nicht in größeren sozialen Kategorien. Die Konsequenzen seines Verhaltens für seine Mitmenschen beeinflussen seine Entscheidungen nicht.

Diese Sichtweise auf den Menschen wird seit geraumer Zeit immer stärker kritisiert. Sie basiere auf einem grundfalschen Menschenbild – einerseits moralisch, andererseits auch hinsichtlich der kognitiven Leistungsfähigkeit. So warfen aufgeschlossene Ökonomen wie Herbert Simon schon früh (1959) ein, dass Menschen die Fähigkeit des Nutzenmaximierens überhaupt nicht besäßen. Das ist plausibel, müsste man dafür doch stets alle verfügbaren Alternativen kennen, Zugriff auf sämtliche Informationen haben und alle Konsequenzen korrekt prognostizieren können – eine unmögliche Aufgabe.

#### Beispiel

Am **Beispiel des Autokaufs** lässt sich die Komplexität dieses Prozesses gut nachvollziehen. Das Ziel (z. B. komfortable Mobilität) wird von Dutzenden von PKWs erfüllt, die wiederum jeweils in mehreren Linien und mit diversen Ausstattungsmerkmalen verfügbar sind. Der „Homo Oeconomicus“ müsste nun ein Verzeichnis aller Modelle erstellen, dazu die einzelnen Merkmale (z. B. Ledersitze, Alufelgen, beheizte Scheiben, Entertainmentsystem etc.) auflisten und einzeln hinsichtlich des Ziels mit einem quantitativen Nutzenwert bemessen. Mit einem Scoring-Verfahren würden anschließend die verfügbaren Optionen als Merkmalsbündel bewertet, am Aufwand gemessen und gegeneinander abgewogen. Die Wahl müsste letztlich unweigerlich auf das Modell mit dem höchsten Nutzen-Score fallen. ◀

Die Unmöglichkeit dieser Form der Entscheidung nennt Simon „**begrenzte Rationalität**“ (Simon 1959). Doch auch die anderen Merkmale des „Homo Oeconomicus“ (Willenskraft und Egoismus) sind aus Sicht seiner Kritiker keineswegs uneingeschränkt gegeben. Ganz praktisch lässt sich die begrenzte Willenskraft beispielsweise an der hohen Zahl gescheiterter Diäten oder Suchtentwöhnungen nachvollziehen. Egoismus gilt heute ab einer gewissen Stärke sogar als evolutionärer Nachteil, weil sich sozial handelnde Gemeinschaften als robuster und überlebensfähiger gezeigt haben.

#### Hintergrundinformation

Einen anschaulichen Beleg für die These, dass wir eine angeborene Tendenz zur Fairness haben und nicht uneingeschränkt egoistisch sind, liefert das bekannte **Ultimatum-Spiel** (Camerer und Thaler 1995). Es funktioniert sehr simpel: Spieler 1 erhält eine bestimmte Summe Geld und macht Spieler

2 anschließend ein Angebot, wie diese Summe zwischen ihnen aufgeteilt werden soll. Spieler 2 hat dann die Möglichkeit, das Angebot anzunehmen (in diesem Fall erhalten beide Spieler genau den vorgeschlagenen Anteil) oder das Angebot abzulehnen (in diesem Fall erhalten beide Spieler nichts). Als „Homo Oeconomicus“ müsste Spieler 2 nun theoretisch jedes Angebot von Spieler 1 annehmen, denn selbst 1 Cent ist besser als kein Cent. In der Realität zeigt sich jedoch, dass Spieler 2 das Angebot häufig ablehnt, wenn er es für unfair hält. Er verzichtet also selbst auf Geld bzw. bezahlt dafür, um Spieler 1 zu bestrafen und zur Fairness anzuhalten.

Interessant ist auch die neurowissenschaftliche Analyse des Spiels: Bei unfairen Angeboten finden Aktivierungen der anterioren Insula statt, die für negative Emotionen wie Schmerz, Stress, Hunger oder Durst zuständig ist (Sanfey et al. 2003). Bei fairen Angeboten beobachtet man dagegen Aktivierungen im Bereich des ventralen Striatums, das mit Belohnungsprozessen assoziiert wird. Emotionen spielen also gerade im sozialen Kontext eine Rolle bei der Entscheidungsfindung.

Mit den Einwänden von Simon und weiteren führenden Wissenschaftlern gegen die Idee eines „Homo Oeconomicus“ belebte sich die Erforschung des menschlichen Entscheidungsverhaltens, gerade in der **Schnittmenge zwischen Wirtschaft und Psychologie**. Mehr und mehr nicht-analytische Strategien der Entscheidungsfindung wurden in der Folge beschrieben. Motor dieser Entwicklung war vor allem, dass mit der klassischen Theorie überhaupt keine zufriedenstellende Prognose des menschlichen Verhaltens möglich war. Und Theorien muss man daran messen, wie verlässlich und präzise sie Vorhersagen treffen können (Wong 1973). Um im Beispiel des Autokaufs zu bleiben: Statt „Ich nehme den Wagen mit dem höchsten prognostizierten Nutzen-Score“ heißt es in den Autohäusern dieser Welt viel häufiger „Ich nehme den Roten“. Damit stellt sich die Frage: Warum können Menschen Raketen bauen und zum Mond fliegen, sind aber nicht in der Lage, einfache logische Entscheidungen zu treffen?

Ist der **Mensch ein kognitiver Versager**? Überschätzt und nur zur dominanten Spezies auf diesem Planeten geworden, weil alle anderen Lebewesen kognitiv noch weniger leistungsfähig sind? Diese Ansicht greift eindeutig zu kurz und zwar aus den folgenden zwei Gründen:

1. Der „Homo Oeconomicus“ ist ein bewusst theoretisches Konstrukt. Es handelt sich um keine Verfehlung der Realität, sondern um einen modellhaften Gedanken bzw. eine starke Zuspitzung einer zentralen Annahme. Genau diese Vereinfachung der Realität ist der Grund dafür, dass der Gedanke des „Homo Oeconomicus“ so lange das zentrale Menschenbild widergespiegelt hat. Vereinfachung ist ein zentrales Merkmal aller theoretischen Konzepte, man könnte auch sagen: die zentrale Stärke einer Theorie. Erst durch die Reduzierung der Komplexität lassen sich grundlegende Aussagen über Zusammenhänge treffen. Der Gedanke des streng rationalen Menschen ermöglicht also überhaupt erst die Arbeit mit ökonomischen Entscheidungsmodellen. Den Balance-Akt zwischen Einfachheit und Exaktheit bezeichnet man übrigens als Bonini-Paradoxon. Sehr anschaulich beschreibt es der französische Lyriker Paul Valéry: „Alles Einfache ist falsch, alles Komplizierte unbrauchbar“ (1937). Das sollte stets im Hinterkopf behalten werden, wenn man theoretische Modelle aufgrund fehlerhafter oder fehlender Annahmen kritisiert.

2. Irrationalität ist eine Frage der Perspektive. Verhalten, das der rationalen Theorie widerspricht, muss nicht unbedingt irrational sein. Zum einen kann es sich durchaus für Menschen lohnen, sich nicht egoistisch zu verhalten. Zum anderen macht die Nutzung vermeintlich irrationaler Verhaltensmuster unseren Entscheidungsprozess sehr schnell und effizient – und Effizienz ist gleichzusetzen mit Rationalität. Warum wir dankbar sein können, ein Entscheidungssystem zu besitzen, das auch einmal irrational handelt, erläutert Abschn. 2.2 ausführlich.

Dass unsere Entscheidungen nicht immer besonders rational sind, liegt sicherlich auch an der bloßen Anzahl von Entscheidungen, die wir Tag für Tag treffen. Der Münchener Professor für medizinische Psychologie Ernst Pöppel bezifferte deren Zahl einmal auf rund 20.000 – pro Tag (Pöppel 2008). Müssten wir den oben beschriebenen komplizierten Prozess für all diese Entscheidungen anwenden, wäre unser Gehirn permanent überlastet und kein Leben, wie wir es heute kennen, überhaupt möglich.

**Zusammengefasst:** Um streng faktenbasiert und rational die richtige Option zu wählen, muss unser Gehirn unvorstellbare Mengen von Energie aufbringen. So mächtig es sein mag, so geschickt ist es auch darin, seinen Energieverbrauch zu reduzieren. Das kann man am eigenen Leib spüren: Die meisten Menschen empfinden große Anstrengungen bei der Entscheidungsfindung und entwickeln – meist unbewusst – Vermeidungsstrategien. Wenn wir unsere Entscheidungen nicht streng logisch fällen können, müssen wir uns folgerichtig von dem Gedanken eines „Homo Oeconomicus“ abwenden. Ob es uns gefällt (z. B. weil dies den Menschen klar von kalt berechnenden Maschinen abgrenzt) oder nicht (z. B. weil damit deutlich wird, dass wir oft „unvernünftig“ entscheiden und handeln). Die Frage ist nun: Wie läuft die Entscheidungsfindung denn dann ab?

Im Volksmund gesprochen treffen wir die meisten Entscheidungen „intuitiv aus dem Bauch heraus“. Damit meinen wir, dass sie schnell und impulsiv, ohne bewusst darüber nachzudenken und mit großer Leichtigkeit gefällt werden. Überraschend daran ist: Diese straßentaugliche Beschreibung des intuitiven Entscheidungsprozesses wird von der Wissenschaft ziemlich exakt bestätigt.

---

## 2.2 Zwei Entscheidungssysteme

In der Sesamstraße hat der ernsthafte Bert einen leicht verrückten Ernie an seiner Seite, im „Rosie Project“ verliebt sich der strukturierte Wissenschaftler Don in die impulsive Barfrau Rosie, in Steven Spielbergs Zeichentrickserie unterstützt die emotional-intellektuelle Labormaus Pinky ihren hochintelligenten Partner Brain bei der Eroberung der Weltherrschaft und über den Klassiker von Dr. Jekyll und Mr. Hyde muss man nicht viele Worte verlieren: Das Leben ist voll von ungleichbaren Paaren, die einander brauchen und auf ihre Weise miteinander harmonieren. Rational und emotional ergänzen sich offenbar gut. Ganz ähnlich sieht es in unserem Gehirn aus.

Psychologen und Neurowissenschaftler sind sich heute weitgehend einig darin, dass unser Gehirn mit zwei Systemen arbeitet. Ein **rationales System**, das von uns bewusst gesteuert wird, langsam ist, aber komplexe Probleme lösen kann. Und ein **intuitives System**, das impulsiv ohne willentliche Steuerung funktioniert, aber sehr schnell und effizient arbeitet.

Ganz neu ist diese Differenzierung in zwei Systeme nicht, sie findet sich z. B. bereits in Freuds Theorie zur Unterscheidung von *unbewussten*, *vorbewussten* und *bewussten* Prozessen wieder (Freud 1923). Tatsächlich sind die theoretischen Bezüge aktueller Untersuchungen aber völlig andere. Einer der führenden Forscher und gewissermaßen neuer Vater dieses Gedankens ist Daniel Kahneman, der im Rahmen seines Beitrags zur **Dual-Prozess-Theorie** die beiden Entscheidungssysteme abgrenzte und schlicht mit *System 1* (Intuition) und *System 2* (Ratio) beschrieb (Kahneman 2011).

Diese Sichtweise gilt mittlerweile als wissenschaftliches Gemeingut, nicht erst seit Kahneman 2002 als erster Psychologe mit dem Nobelpreis für Wirtschaft ausgezeichnet wurde. Ähnlich ist auch die Differenzierung von *impliziten* und *expliziten* Motiven, die McClelland et al. (1989) als Grundlage unserer Entscheidungen betrachten, oder auch die Identifikation von *kontrollierten* und *automatischen* Prozessen von Camerer et al. (2005) sowie von *affektiven* und *kognitiven* Abläufen (Loewenstein und O'Donoghue 2004). Tab. 2.1 veranschaulicht den Zusammenhang und das allgemein hohe Maß der Übereinstimmung von Dual-Prozess-Theorien (für eine tiefergehende Auseinandersetzung lohnt sich ein Blick in Metz-Göckel 2010).

Die Bezeichnung von Smith (2008) scheint auf den ersten Blick aus dem sehr einheitlichen Rahmen der anderen Bezeichnungen zu fallen. Allerdings drückt sich in seiner Bezeichnung emotionaler Prozesse als „ökologische Rationalität“ hervorragend aus, dass emotionale Prozesse im Kern keineswegs irrational sind. Das ist ein wichtiger Punkt: Gerade die Verwendung von intuitiven Verhaltensmustern lässt unser Gehirn ressourcenschonend arbeiten – was gleichgesetzt werden kann mit Effizienz und Rationalität. Der Zusatz „ökologisch“ macht dabei deutlich, dass viele der Verhaltensmuster einen biologisch-kulturell-evolutionären Ursprung haben, sich also aus dem ökologischen Umfeld heraus ableiten.

Dass die Zwei-System-Theorie auch von Neurowissenschaftlern vertreten wird (Lieberman 2007), zeigt, dass die vielen automatisierten Entscheidungsprozesse nicht den Gesetzen der Logik folgen, sondern evolutionär verankert sind. Die **Erkenntnisse der**

**Tab. 2.1** Bezeichnung von Entscheidungsprozessen ausgewählter Dual-Prozess-Theorien

Autoren	Emotionaler Prozess	Rationaler Prozess
James (1890)	Assoziatives Denken	Wahres Denken
McClelland et al. (1989)	Implizit	Explizit
Loewenstein und O'Donoghue (2004)	Affektiv	Kognitiv
Camerer et al. (2005)	Automatisch	Kontrolliert
Smith (2008)	Ökologische Rationalität	Konstruktivistische Rationalität
Kahneman (2011)	System 1	System 2

**Neurowissenschaften** sind ein klares Plädoyer dafür, Emotionen bei der Entscheidungsfindung eingehender zu untersuchen, als dies bisher in der ökonomischen Lehre der Fall ist (gut zusammengefasst übrigens von Camerer et al. 2004 in dem Text „Neuroeconomics: Why Economics Needs Brains“).

### System 1

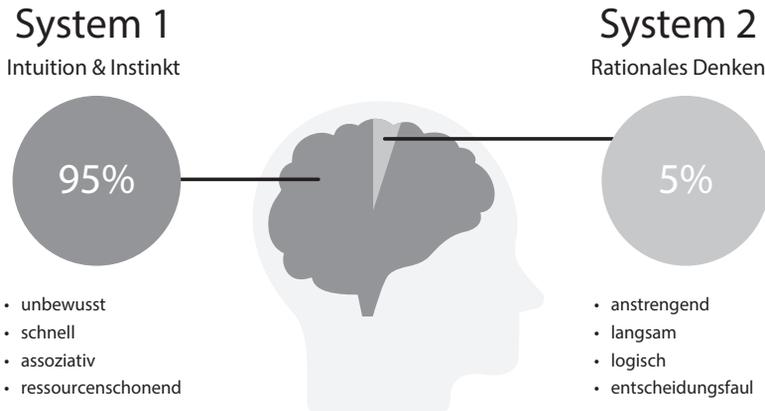
„Experten haben immer Recht.“ Hierbei handelt es sich um eine Heuristik – also eine intuitive, einfache und oberflächliche Regel. Immer, wenn wir auf eine kognitive Verarbeitung von Informationen verzichten und stattdessen auf eine Heuristik zurückgreifen, ist System 1 am Drücker. Kahneman beschreibt es als **intuitives Entscheidungssystem**, das automatisierten Verhaltensmustern basiert. Wenn wir intuitiv entscheiden – unser System 1 also die Führung übernimmt –, fallen uns Lösungen schnell, spontan und ohne Anstrengung ein. Das funktioniert in den meisten Fällen sehr gut und fehlerfrei, wie man z. B. beim Autofahren feststellen kann – eine Situation, in der wir minütlich dutzende Entscheidungen treffen und doch über keine davon bewusst nachdenken. Ein anderes griffiges Beispiel für System 1-Entscheidungen ist das Ballspielen: Wenn ein Sportler einen Ball fängt, hat er vorher nicht die Gleichungen zur Berechnung der Flugbahn des Balls gelöst und seinen Standpunkt entsprechend angepasst. Er weiß intuitiv, wie er sich zu verhalten hat. Der Grund für die hohe Geschwindigkeit intuitiver Entscheidungen liegt in der guten mentalen Verfügbarkeit von Heuristiken. Sie ahnen es bereits: Genau um diese automatisierten Verhaltensmuster geht es bei PsyConversion®.

### System 2

Bitte berechnen Sie jetzt das Ergebnis von  $24 \times 17$ . Ernsthaft: Versuchen Sie es einfach einmal.  $24 \times 17$ . Während Sie gegen den Impuls kämpfen, einen Taschenrechner herauszuholen, bemerken Sie eine wichtige Eigenschaft von System 2: Es führt zu Anstrengung und physischer Belastung. Denkprozesse in System 2 laufen also spürbar anders ab als solche in System 1. Sie befassen sich intensiv mit den vorliegenden Informationen und verarbeiten sie **rational und bewusst**. Auf der Basis des Ergebnisses werden dann strukturiert unsere Einstellungen und Handlungsabsichten gebildet. Kahneman nennt zwei Kernaufgaben von System 2:

1. „compute“ (z. B. die obige Rechenaufgabe lösen)
2. „supervise“ (System 1 und das Verhalten überwachen bzw. die Entscheidungsfindung bremsen)

Oft reagiert unser effizienzoptimiertes Gehirn auf den unerwünschten Energieverbrauch, indem das schnelle **System 1 den Großteil aller Entscheidungen übernimmt** und System 2 nur in schwierigen Fällen aktiviert wird. Das haben Sie auch gerade bemerkt: Ihr erster Impuls war, die Aufgabe zu übergehen und den kognitiven Aufwand zu vermeiden. In den allermeisten Fällen bleibt es danach dabei: Einschätzungen von Experten zufolge, werden 75 bis 98 % aller Entscheidungen von System 1 getroffen (die Mehrheit



**Abb. 2.2** Merkmale von System 1 und System 2 (eigene Darstellung i. A. a. Kahneman 2011)

geht von einer Größenordnung von ca. 95 % aus). Angesichts der Tatsache, dass wir uns knapp 99 % aller Gene mit Schimpansen teilen und die genetischen Unterschiede zu allem Überfluss im Gehirn am geringsten sind (Junker 2006), fällt es nicht schwer, zu glauben, dass wir nur in Ausnahmefällen streng rational entscheiden.

In seiner Dankesrede bei der Verleihung des Nobelpreises beschreibt Kahneman die beiden Entscheidungssysteme wie folgt (Abb. 2.2):

Die Operationen von System 1 sind typischerweise schnell, automatisch, mühelos, assoziativ, implizit (...) und oft emotional aufgeladen; sie werden auch durch Gewohnheiten gesteuert und sind daher schwer zu kontrollieren oder zu modifizieren. Die Operationen von System 2 sind langsamer, seriell, mühevoll, werden eher bewusst überwacht und absichtlich kontrolliert. Sie sind zudem relativ flexibel und meist regelbasiert. (Kahneman 2003, Übersetzung durch den Autor)

Auch neurologisch betrachtet entstehen **Entscheidungen in zwei verschiedenen Hirnarealen**. Im Neokortex (also dem evolutionsbiologisch gesehen „jüngsten“ Teil der Großhirnrinde) findet das bewusste und rationale Denken (System 2) statt. In Experimenten ließ sich deutlich belegen, dass rationale Denkprozesse zu einer Aktivierung der medialen und lateralen Stirnhirnbereiche führen (Lieberman 2007). Intuitive Entscheidungen (System 1) werden dagegen in der Amygdala im limbischen System angestoßen – also genau dem Teil des Gehirns, der für Empfindungen zuständig ist. Intuitive Entscheidungen unterscheiden sich also neurologisch kaum von Emotionen – eine überraschende Erkenntnis. Vor allem in einer Welt, die Emotionalität lange Zeit als einen Störfaktor bei Entscheidungsprozessen betrachtet hat. Die beiden Gehirnareale arbeiten aber selbstverständlich nicht völlig getrennt voneinander. Der Neokortex empfängt die Signale der Amygdala und