



ITB - Arbeitsberichte | Band 8

Klaus-Ulrich Remmerbach | Michael Gerollis | Lukas Hendricks
Jonathan Robers | Thomas Schwaf | Luca Wulfert

Glück, Enttäuschung und Bedauern

Emotionale Einflüsse auf Entscheidungen





Emotionen beeinflussen jede Entscheidung. Diese Tatsache beschränkt sich nicht nur auf vermeintlich einfache Situationen, auch komplexe Entscheidungen werden durch unsere Emotionen gelenkt. Doch wie stark werden wir durch sie beeinflusst?

Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, wird in diesem Arbeitsbericht der Entscheidungsprozess anhand der Prospect Theory von A. Tversky und D. Kahneman dargestellt. Anschließend werden die Emotionen und daraus resultierende Heuristiken und Biases beschrieben. Oft werden Alternativen so schon früh im Entscheidungsprozess ausgeschlossen, ohne dass wir es überhaupt mitbekommen. Einige anschauliche Beispiele werden diese Tatsache verdeutlichen. Nach einer tiefgreifenden Betrachtung des besonderen Gefühls „Glück“ werden schlussendlich kurze wissenschaftliche Handlungsalternativen zur glücksbringenden Entscheidungsfindung aufgezeigt.



Die Autoren

Klaus-Ulrich Remmerbach

Seit 2001 lehr Klaus-Ulrich Remmerbach an der Fachhochschule Münster. Dort verantwortet er am Institut für Technische Betriebswirtschaft (ITB) das Fachgebiet „Unternehmensführung“. Sein besonderes Forschungsinteresse gilt der „Behavioral Economics“.

Michael Gerollis, Lukas Hendricks, Jonathan Robers, Thomas Schwaf, Luca Wulfert

Die Autoren dieses Arbeitsberichts belegen den Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ am ITB der FH Münster. Über den Bachelor-Abschluss hinaus schauen die Masterstudenten auf verschiedene, teils internationale, Erfahrungen in den Bereichen Maschinenbau und Betriebswirtschaft zurück. Neben dem Studium arbeiten die Autoren in Unternehmen der örtlichen Wirtschaft bzw. an der Fachhochschule Münster. Dieser Arbeitsbericht wurde im Rahmen der Masterveranstaltung „Behavioral Management“ entwickelt.

Fachhochschule Münster
Institut für Technische Betriebswirtschaft

Glück, Enttäuschung und Bedauern

Emotionale Einflüsse auf Entscheidungen

Klaus-Ulrich Remmerbach
Michael Gerollis
Lukas Hendricks
Jonathan Robers
Thomas Schwaf
Luca Wulfert

ITB-Arbeitsberichte

Herausgeber

Fachhochschule Münster, Institut für Technische Betriebswirtschaft (ITB)

Band 8

Glück, Enttäuschung und Bedauern - Emotionale Einflüsse auf Entscheidungen
Klaus-Ulrich Remmerbach, Michael Gerollis, Lukas Hendricks, Jonathan Robers,
Thomas Schwaf und Luca Wulfert

Verlag

Fachhochschule Münster

Umschlaggestaltung/Layout

Diana Jansing, Katharina Urbaniak und Lukas Hendricks

Druck

Digital Print Group O. Schimek GmbH
Neuwieder Straße 17, 90411 Nürnberg

ISBN 978-3-947263-04-2

Copyright 2018

Fachhochschule Münster
University of Applied Sciences

Hüfferstraße 27
48149 Münster

verlag@fh-muenster.de

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung des Neudrucks bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers sowie des Verfassers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	5
Abbildungsverzeichnis.....	6
Tabellenverzeichnis.....	7
Abkürzungsverzeichnis	8
Eine kurze Einführung in die Psychologie der Entscheidung	9
1 Grundlagen	9
1.1 Entscheidungen.....	9
1.2 Einflussdimensionen der Entscheidungsfindung	11
1.3 Emotionen und Entscheidungen – ein kurzer Ausblick	13
1.4 Der Entscheidungsprozess	15
2 Entscheidungstheorien und ihre divergenten Ansätze.....	18
2.1 Normative Entscheidungstheorien	19
2.2 Deskriptive Entscheidungstheorien	21
3 Entscheidungsmodi: System 1 vs. System 2	23
3.1 Abgrenzung der Systeme	23
3.2 Bedingungen für den Einsatz	24
4 Wie kommen Menschen zu schnellen Entscheidungen?.....	26
4.1 Gründe für fast decision – making.....	27
4.2 Zur Bedeutung von Intuition	28
4.3 Adaptive Toolbox: Fast and Frugal Heuristics.....	29
5 Fazit und Ausblick.....	31
Emotionen und Entscheiden.....	32
1 Emotionen im Entscheidungsprozess	33
1.1 Emotion und Gefühl - eine Begriffsabgrenzung	33
1.2 Emotionsentstehung - eine neurobiologische Betrachtung ...	36
1.3 Einbindung von Emotionen in den Entscheidungsprozess ...	40
2 Beispielhafte emotionsbasierte Heuristiken	43
2.1 Affektheuristik (Affect Heuristic)	43
2.2 Gefühlsheuristik (How-do-I-feel-about-it? Heuristic)	45
3 Ausgewählte emotionsbasierte Biases	46
3.1 Emotion als Bias.....	46
3.2 Der Einzelopferereffekt (Identifiable Victim Effect)	47
3.3 Risikowahrnehmung unter Emotionseinfluss	48
4 Zusammenfassung und Ausblick	51
Emotionen als Entscheidungstreiber.....	53
1 Feelings-as-Information Theory	56
2 Somatische Marker	60
2.1 Was sind somatische Marker?	61

2.2.....	Was bewirken somatische Marker?	61
2.3.....	Wie entstehen somatische Marker?.....	62
2.4.....	Somatische Marker als Intuition.....	63
2.5.....	Wissenschaftliche Untersuchungen somatischer Marker	64
3	Übersicht affektiver Einflüsse	66
3.1.....	Affektive Gedächtniseinflüsse.....	66
3.2.....	Affektive Urteileinflüsse.....	67
3.3.....	Affektive Einflüsse auf die Informationsverarbeitung	68
3.4.....	Cognitive Tuning – Situative Kognition	68
4	Ausgewählte Fallbeispiele	70
4.1.....	Auswirkung positiver Stimmungen und Gefühle	70
4.2.....	Auswirkung negativer Stimmungen und Gefühle.....	74
	Eine besondere Emotion – Glück in der Ökonomie	80
1	Facetten des Glücks.....	80
1.1.....	Glück aus philosophischer Perspektive	80
1.2.....	Glück aus psychologischer Perspektive	82
2	Glück aus ökonomischer Perspektive	85
2.1.....	Zur Geschichte der Ökonomie des Glücks	85
2.2.....	Annahmen der Ökonomie des Glücks	86
2.3.....	Erkenntnisse aktueller Forschung.....	88
3	Glück in verschiedenen Kulturen.....	93
3.1.....	Staatsziel Glück – was man von Bhutan lernen kann.....	95
3.2.....	Glück im internationalen Vergleich	97
3.3.....	Politischer Umgang mit Glück.....	98
4	Glücklich sein	99
5	Fazit.....	104
	Literaturverzeichnis - Schriftquellen.....	105
	Literaturverzeichnis - Internetquellen.....	113
	Stichwortverzeichnis	115
	Kurzporträt der Autoren	116
	Kontakt.....	118

Management Summary

Jeder Mensch ist emotional. Der eine mehr, der andere weniger. Dieser Grundsatz gilt in allen Lebenssituationen und bei allen Entscheidungen, die ein Mensch trifft. Doch wie weit werden selbst vermeintlich „rationale“ Entscheidungen durch Emotionen beeinflusst?

Wir werden in diesem Arbeitsbericht eine Antwort auf diese komplexe Frage geben. Dazu wird zunächst die allgemeine Psychologie der Entscheidungen dargestellt, indem die einzelnen Entscheidungsphasen und deren wichtigsten Bestandteile erläutert werden. Es wird sich dabei auf die beiden Entscheidungssysteme der Prospect Theory nach D. Kahneman und A. Tversky bezogen. System 1 entscheidet dabei in Standardaufgaben unterbewusst, schnell und energiesparend. System 2 kommt zum Einsatz, sobald besondere Umstände dieses erfordern und bedarf erhöhter Anstrengung.

Im nächsten Schritt werden die Einflussfaktoren von Emotionen im Entscheidungsprozess dargestellt. Was ist überhaupt eine Emotion? Was unterscheidet sie von Gefühlen, Stimmungen oder von der Intuition? Und wie entsteht eine Emotion im Gehirn? Nach der Beantwortung dieser Fragen, werden die bekanntesten emotionsabhängigen Heuristiken („Faustregeln“ zur Urteilsfindung in unsicheren Situationen) und Biases (kognitive Täuschungen) beschrieben.

Anschließend wird untersucht, ob Emotionen auch als Entscheidungstreiber dienen. Hierbei wird geprüft, inwieweit somatische Marker die Anzahl von Alternativen schon frühzeitig im Entscheidungsprozess beschränken. Es wird erläutert, was somatische Marker sind, wie sie entstehen und was sie bewirken.

Mit diesem Grundwissen können nun affektive Einflüsse auf unsere Emotionen und folglich auf die Entscheidungsfindung untersucht werden. Anhand verschiedener Fallbeispiele werden die Ergebnisse anschaulich dargestellt.

Zuletzt wird sich dem Gefühl „Glück“ im Besonderen gewidmet. Hierbei wird zuerst unterschieden, wie einzelne Wissenschaften mit dem Begriff umgehen, bevor ein spezieller ökonomischer Blickwinkel eingenommen wird. Nach einem kurzen Überblick über die recht junge Geschichte des ökonomischen Glücksbegriffs werden aktuelle Annahmen und Erkenntnisse der Economy of Happiness zusammengefasst. Der internationale Vergleich zeigt, wie unterschiedliche Länder versuchen, ihre Einwohner glücklicher zu machen.

Abgeschlossen wird dieser Bericht mit Handlungsalternativen aus aktuellen Forschungen, mit deren Hilfe Entscheidungen getroffen werden können, die einen Menschen glücklicher machen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung als Entscheidungsbaum	10
Abbildung 2: Sicherheit, Risiko, Unsicherheit	12
Abbildung 3: Gefühle als Epiphänomen des Entscheidens	14
Abbildung 4: Gefühle als Prozessdeterminanten.....	14
Abbildung 5: Gefühle als Entscheidungskriterium: Kognitiv vermittelter Einfluss	14
Abbildung 6: Gefühle als Entscheidungskriterium: Direkter Einfluss	15
Abbildung 7: Rahmenmodell zum Entscheidungsprozess.....	16
Abbildung 8: Entscheidungsmatrix	19
Abbildung 9: Entwicklung von Publikationen zu Emotionen und Entscheidungen	32
Abbildung 10: Querschnitt durch das menschliche Gehirn	37
Abbildung 11: Vier-Ebenen-Modell der Persönlichkeit	40
Abbildung 12: Emotion-Imbued Choice Model	41
Abbildung 13: Statistik zur Irrationalität des Einzelopfereffekts	47
Abbildung 14: Gewinnerwartung und Risikoeinschätzung affektiver Reaktion	49
Abbildung 15: Wahrscheinlichkeitsgewichtung affektreicher Entscheidungsfolgen.....	50
Abbildung 16: Entwicklung von Hirnarealen mit Einfluss auf die Risikoeinschätzung ..	51
Abbildung 17: Einfluss-Wirkungs-Diagramm des Entscheidungsverhaltens	54
Abbildung 18: Wichtige Postulate der Feelings-as-Information Theory	57
Abbildung 19: Somatische Marker im Entscheidungsprozess.....	62
Abbildung 20: Wahrgenommene Echtheit von Emotionen	73
Abbildung 21: Psychologische Glücksfaktoren.....	83
Abbildung 22: Erfahrendes Selbst und erinnerndes Selbst	87
Abbildung 23: Unterschiede: Erlebtes Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit	87
Abbildung 24: Abhängigkeit des Glücks vom Einkommen in den USA	89
Abbildung 25: Korrelation von Lebenszufriedenheit und Bruttonsozialprodukt	90
Abbildung 26: Erweiterungs- und Aufbautheorie positiver Emotionen.....	100

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Unterscheidung System 1 und System 2	24
Tabelle 2: Heuristiken und Biases.....	26
Tabelle 3: Fast and Frugal Heuristics.....	30
Tabelle 4: Eigenschaften der zwei Lexika in der Studie von Hsee.....	44
Tabelle 5: Vergleich von psychologischer und ökonomischer Glücksbetrachtung.....	88
Tabelle 6: Dimensionen kultureller Unterschiede.....	94
Tabelle 7: Effekte und Auswirkungen des Glücks	101

Abkürzungsverzeichnis

BSP	Bruttosozialprodukt
EIC	Emotion-Imbued Choice
GDP	Gross domestic product
SEU	Subjectivly Expected Utility

Eine kurze Einführung in die Psychologie der Entscheidung

Prof. Dr. Klaus-Ulrich Remmerbach, Luca Wulfert

Führung heißt erstens entscheiden, zweitens Verhalten beeinflussen. In diesem Bericht werden wir uns mit dem Entscheiden auseinandersetzen. Im Durchschnitt lügen Menschen nicht nur 200 mal täglich, sie treffen an einem Tag auch ca. 20.000 Entscheidungen. Ob im Beruf, in der Beziehung oder im alltäglichen Leben, Entscheidungen sind allgegenwärtig. In manchen Fällen wie bei Routineentscheidungen treffen Menschen ihre Entscheidungen unbewusst, habitualisiert. In anderen, wichtigeren Situationen wie bei einem Kauf eines Autos werden sie stärker reflektiert und abgewogen. Doch egal wie schwer und komplex eine Entscheidung ist, sie muss getroffen werden. Entscheidungen machen Menschen erst handlungs- und überlebensfähig.

In diesem einführenden Kapitel sollen grundlegende Begriffe der Entscheidungstheorie kurz vorgestellt werden. Neben unterschiedlichen Entscheidungstheorien aus der Ökonomie soll ein Fokus auf die weitgehend etablierte Unterscheidung zwischen **System 1** und **System 2** von Daniel Kahneman einen kurzen Überblick über die Psychologie der Entscheidung bieten. Zum Abschluss befasst sich der letzte Abschnitt dieses Kapitels mit der Frage, wie Menschen zu schnellen Entscheidungen kommen.

1 Grundlagen

Im ersten Teil des Kapitels werden die elementaren Bestandteile von Entscheidungen erläutert. Darüber hinaus sind weitere Einflussdimensionen und ein Blick auf Prozesssicht Teil des Kapitels. Der letzte Abschnitt dreht sich um die Einwirkung und Bedeutung von Emotionen.

1.1 Entscheidungen

Trotz der Vielzahl an unterschiedlichen psychologischen, ökonomischen und sozialtheoretischen Definitionen und Erklärungsansätzen ist die folgende Begriffsabgrenzung von Entscheidungen die Basis dieses Kapitels.

*„**Entscheiden** bezeichnet einen Denkprozess, bei dem die Person zwischen mindestens zwei Alternativen (Optionen) eine Wahl trifft.“¹*

Damit ist grundlegend klar: keine Entscheidung kann besser sein als die beste der Optionen. Weil Optionen wie Handlungen, Strategien und Objekte i.d.R. vom Entscheider als konfliktionär wahrgenommen werden, müssen sie in einem mehr oder weniger aktiven Verarbeitungsprozess beurteilt werden. Folglich spielen Urteile als Grundlage von

¹ Betsch; Funke; Plessner 2011, S. 3.

Entscheidungen eine zentrale Rolle. Da die subjektive Beurteilung von Alternativen qualitative und quantitative Parameter erfordert, sind die Auswahl und Gewichtung der Bewertungskriterien von hoher Bedeutung. Mögliche Bewertungsmaßstäbe können beispielsweise die antizipierten **Konsequenzen** oder die Eintrittswahrscheinlichkeit einer Option sein. Konsequenzen sind das Ergebnis der Wahl zwischen möglichen Alternativen. Die aufgrund der Konsequenzen eintretenden Zustände sind für den Entscheidenden von Bedeutung. Deshalb ist ihre wahrgenommene positive oder negative Ausprägung wichtig. Das bestimmt, ob der Entscheidende in der Zukunft mit seiner Entscheidung zufrieden ist.² Wie Sie an späterer Stelle lesen werden ist bereits die Erwartung i.S. einer Diskontierung des Ergebnisses entscheidungsprägend.

Bei der Betrachtung und Analyse von Entscheidungen sind neben den Optionen und Konsequenzen auch Ereignisse und Zustände der externen Umwelt zu berücksichtigen. Sie nehmen Einfluss auf das Eintreten einer Konsequenz und können vom Entscheider meist weniger stark beeinflusst werden.³ Beispiel: eine Person steht aufgrund der Schwierigkeit des Studiums vor der Entscheidung, dieses fortzusetzen (Option 1) oder abzubrechen (Option 2). Bei Option 1 sind mögliche Konsequenzen, dass das Studium erfolgreich abgeschlossen wird oder dass das Studium nach einer gewissen Zeit zwangsweise beendet werden muss. Die notwendige persönliche Neuorientierung wäre eine Konsequenz der zweiten Option. Die Konsequenzen aus Option 1 hängen teilweise auch von den Dozenten des Studierenden ab (Ereignisse und Zustände). Stellen sie schwierige oder simple Klausuren?

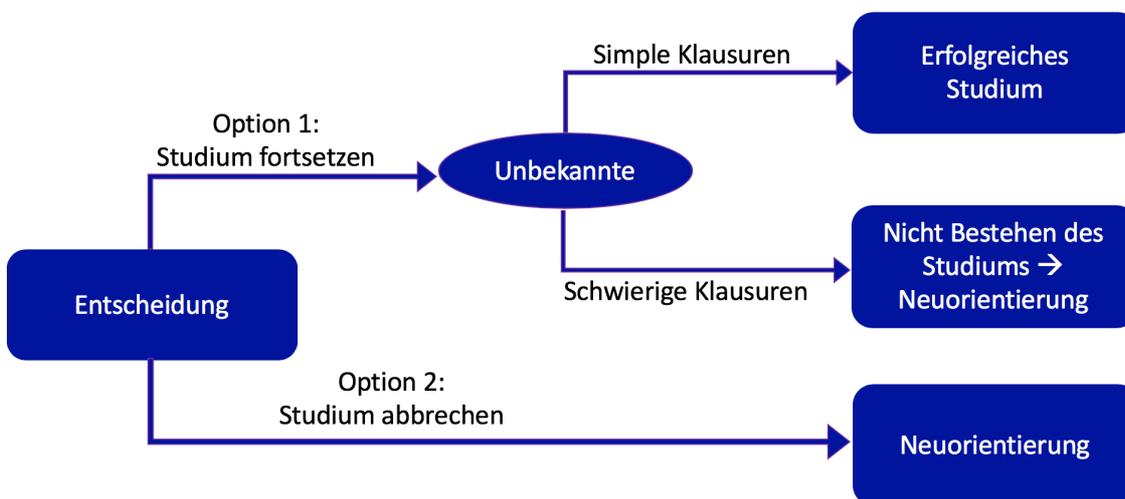


Abbildung 1: Darstellung als Entscheidungsbaum⁴

² Fischer; Jungermann; Pfister 2017, S. 18.

³ Betsch et al. 2011, S. 69.

⁴ Darstellung nach Eisenführ und Weber 2003.

Da in Entscheidungssituationen theoretisch eine unendliche Bandbreite an Optionen und Konsequenzen möglich sind, müssen sie eingeschränkt werden. Ziele können ein begrenzender Faktor bei der Entscheidungsfindung sein. Sie reduzieren als „mentale Konstrukte [...], die wünschbare, zu erreichende Zustände repräsentieren,“⁵ eine Situation und die Konsequenzen auf subjektiv relevante Aspekte. Wenn jemand hungrig ist, wird sich die Person auf Entscheidungsoptionen fokussieren, die den Hunger stillen. Durch die Zielsetzung der Hungerbefriedigung werden das Entscheidungsproblem, ihre Optionen und die Konsequenzen soweit auf das Relevante reduziert, dass eine Handlung möglich wird.⁶ Diese Komplexitätsreduktion der Entscheidungssituation ist eine wichtige Heuristik zur Aufrechterhaltung der Entscheidungsfähigkeit.

Unabhängig von den Konsequenzen und Zielen sind Begründungen zu betrachten. Gründe können zwar auf Konsequenzen und Zielen fußen, es gibt allerdings auch Entscheidungen, in denen Gründe von diesen Grundlagen abweichen. Moralische Dilemmata sind beispielsweise solche nicht eindeutigen Entscheidungssituationen. Entscheidungen in diesem Kontext sind in Folge schwierig zu begründen. Das Gedankenexperiment des Trolley-Problems stellt ein solches moralisches Dilemma dar. Die entscheidende Person wird vor die Wahl gestellt, eine Zugweiche umzustellen. Auf den beiden abzweigenden Gleisen befinden sich allerdings unterschiedlich große Personengruppen. Eine der Gruppen wird zwangsweise vom nahenden Zug getroffen. In beiden Fällen ist der Tod von Menschen die Konsequenz. Zur Entscheidungsfindung könnte beispielsweise eine teleologische oder deontologische Argumentation verfolgt werden.⁷ Die entsprechend angeführten Argumente sind die Begründung der Entscheidung und rechtfertigen die Wahl gegenüber anderen.⁸

1.2 Einflussdimensionen der Entscheidungsfindung

Nach der Definition der Entscheidung und der Beleuchtung einiger grundlegender Begriffe stehen in diesem Abschnitt weitere Einflussdimensionen im Fokus. Der erste zu betrachtende Faktor ist die Zukunftsausrichtung von Entscheidungen. Dieses Charakteristikum hat weitreichende Folgen im Hinblick auf die **Konsequenzen einer Entscheidung**.

„In unserer Welt ist nur sicher, dass nichts sicher ist.“⁹

Die subjektive Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit beeinflusst das Verhalten. Bei Konsequenzen, deren Eintreten als sicher erachtet wird, können die Entschei-

⁵ Fischer et al. 2017, S. 20.

⁶ Fischer et al. 2017, S. 20.

⁷ Vgl. hierzu zur Erläuterung Remmerbach 2015, S. 77-84.

⁸ Fischer et al. 2017, S. 21.

⁹ Betsch et al. 2011, S. 69.

dungsoptionen nach einer Bewertung der Konsequenzen beliebig gewählt werden. Schwieriger sind Entscheidungen unter **Unsicherheit**. Die Wahrscheinlichkeit der Konsequenzen können vom Entscheidenden nicht eingeschätzt werden. Im Vergleich dazu sind bei Entscheidungen unter **Risiko** die Wahrscheinlichkeiten ebenfalls nicht gewiss, aber sie können zumindest quantifiziert und den jeweiligen Konsequenzen zugeordnet werden.¹⁰

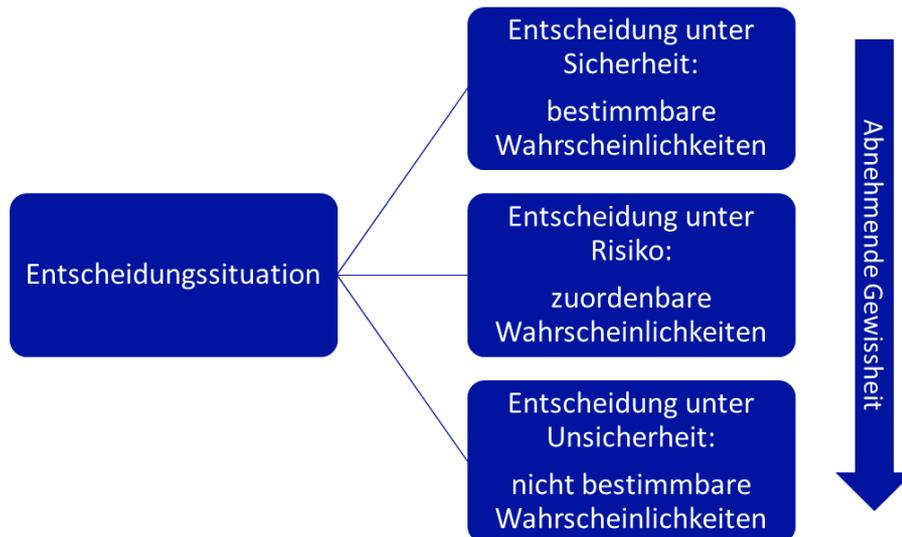


Abbildung 2: Sicherheit, Risiko, Unsicherheit¹¹

So ist es bei dem bereits erwähnten Beispiel des Hungrigen ziemlich sicher, dass die Wahl einer Speise auf die Beendigung des Hungergefühls hinausläuft. Anders könnte es schon bei der Auswahl und des Besuchs eines Kinofilms sein. Selbst bei ausreichender vorherigen Informationssuche gibt es immer das Risiko, dass der Film nicht den eigenen Geschmack trifft. Als Beispiel für Entscheidungen unter Unsicherheit soll an dieser Stelle die Idee des Schwarzen Schwans dienen. Diese Ereignisse, die vom Autor Nicolas Nassim Taleb beschrieben werden, zeichnen sich durch ihre Unvorhersagbarkeit, Seltenheit und ihre extremen Auswirkungen aus. Der Anschlag des 11. September ist ein solcher Schwarzer Schwan ebenso wie Fukushima, was bekanntlich zum deutschen Atomausstieg führte. Da die Entscheidungsträger, die den Anschlag auf das World Trade Center z.B. durch erhöhte Sicherheitsstandards in Flugzeugen hätten verhindern können, die Wahrscheinlichkeit der Konsequenzen nicht einschätzen

¹⁰ Betsch et al. 2011, S. 69.

¹¹ Eigene Darstellung

konnten bzw. es ihnen so unwahrscheinlich erschien, dass sie es nicht berücksichtigten, trafen sie keine entsprechenden Maßnahmen.¹²

Entscheidungssituationen lassen sich weiterhin anhand der Anzahl an wählbaren Alternativen differenzieren. Während im realen Leben die Optionen selten eingeschränkt sind, wird im theoretischen Kontext häufig angenommen, dass die Wahlmöglichkeiten begrenzt sind.¹³ Die Verkettung von Entscheidungen spielt ebenfalls eine Rolle. Deutlich wird das am Beispiel eines Schachspielers. Während einer Partie verfolgt dieser i.d.R. eine Strategie. Er berücksichtigt die Handlungen des Gegners und plant seine eigenen Züge (Entscheidungen) abhängig vom Geschehen auf dem Schachbrett. Die bereits getroffenen Entscheidungen beeinflussen das weitere Handeln. Im Gegensatz dazu stehen unabhängige Entscheidungen. Obwohl im wahren Leben Entscheidungen verknüpft sind, ist beispielsweise die Wahl des Mittagessens aus unserem Beispiel eine Entscheidung, die separat betrachtet werden kann.¹⁴

Der Fokus der Entscheidungsforschung liegt auf individuellen Entscheidungen. In der Realität treten Entscheidungen meistens in einem zwischenmenschlichen, sozialen Kontext auf. Beispiele hierfür sind Konflikte, Wahlen oder Gruppen.¹⁵ Die angesprochenen Einflussdimensionen einer Entscheidung verdeutlichen den Grundsatz, dass Entscheidungen stets kontextbezogen sind. Verschiedene Aspekte wirken sich auf den Entscheidenden und seine Wahl aus. Mit welcher Sicherheit kann er die Konsequenzen bestimmen, wie viele Wahlmöglichkeiten hat er oder muss er doch die Abhängigkeit mehrerer, aufeinander folgender Entscheidungen berücksichtigen?

1.3 Emotionen und Entscheidungen – ein kurzer Ausblick

Da in den folgenden Kapiteln verschiedene Theorien, Effekte und der Einfluss von **Emotionen** auf die Entscheidung detailliert erläutert werden, sollen sie an dieser Stelle synoptisch betrachtet werden. Emotionen sind „*das Erleben der Bewertung einer Situation im Hinblick auf ihre Bedeutung für die eigene Person.*“¹⁶ Ihre Entstehung und ihre große Bedeutung für Entscheidungen wurde in verschiedenen Theoriekategorien erläutert, wie die folgenden Abbildungen zeigen.

¹² Zu einer intensiveren Auseinandersetzung siehe Taleb 2015.

¹³ Fischer et al. 2017, S. 22.

¹⁴ Fischer et al. 2017, S. 23f.

¹⁵ Fischer et al. 2017, S. 25.

¹⁶ Fischer et al. 2017, S. 300 Eine genauere Definition und Abgrenzung unterschiedlicher Begriffe ist in nachfolgenden Kapiteln zu finden.

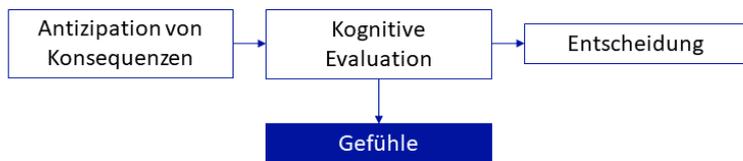


Abbildung 3: Gefühle als Epiphänomen des Entscheidens¹⁷

In dieser ursprünglichen Idee (siehe Abbildung 3) spielen Gefühle innerhalb des Entscheidungsprozesses eine untergeordnete Rolle. Sie fallen "lediglich" als Teilergebnisse ab und haben keine größere Auswirkung auf die Entscheidungsfindung.

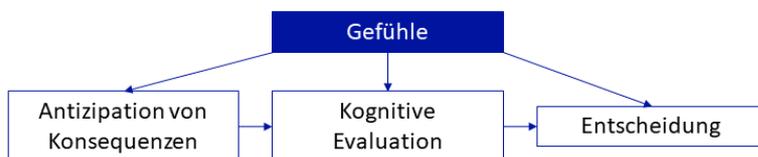


Abbildung 4: Gefühle als Prozessdeterminanten

Bei der Kategorisierung von Gefühlen als Prozessdeterminanten wird die Wirkung von Emotionen höher eingestuft. Sie wirken sich auf den kompletten Prozess aus. Eine beispielsweise positiv gestimmte Person weist demnach ein anderes Entscheidungsverhalten auf als eine negativ gestimmte Person.¹⁸

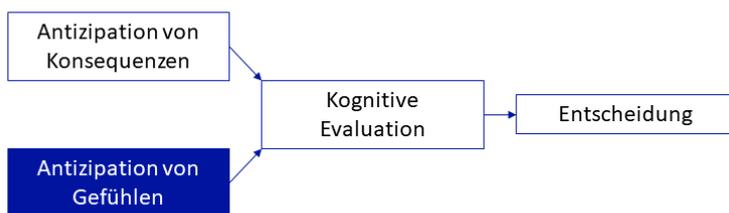


Abbildung 5: Gefühle als Entscheidungskriterium: Kognitiv vermittelter Einfluss

Im dritten Ansatz spielen Konsequenzen eine entscheidende Rolle. Die emotionale Bewertung mögliche Konsequenzen einer Entscheidung beeinflusst die Auswahl der Entscheidungsoptionen. In einer Studie stellte Loewenstein fest, dass Menschen dazu

¹⁷ Zu dieser Abbildung und Abbildung 4 bis 6 siehe Betsch et al. 2011, S. 125.

¹⁸ Vgl. Betsch et al. 2011, S. 126.

neigen, das Ausmaß von zukünftigen Emotionen häufig falsch zu bewerten.¹⁹ Dies ist ein grundlegendes Problem und der zugrundeliegende Prozess wird mit dem Terminus des affective forecasting²⁰ treffend beschrieben. Da wir häufig daneben liegen bei unserer Abschätzung von „happiness“ in der Zukunft führen diese affektiven Prognosefehler zu Fehlentscheidungen. Dieses Phänomen wiederum wird als sog. intra-empathy-gap bezeichnet: wir liegen häufig daneben, unser emotionales Handeln und Empfinden aus aktueller Perspektive vorherzusagen.



Abbildung 6: Gefühle als Entscheidungskriterium: Direkter Einfluss

Gemäß dem neurobiologischen Konzept haben Emotionen einen unmittelbaren und starken Einfluss auf Entscheidungen. Sie nehmen eine zentrale Rolle im Entscheidungsprozess ein.²¹ Sie werden in den folgenden Beiträgen Ansätze kennenlernen, die Sie den genannten verschiedenen Paradigmen zuordnen können.

1.4 Der Entscheidungsprozess

In diesem Teilkapitel werden die behandelten Aspekte in einer Prozessdarstellung des menschlichen **Entscheidungsprozesses** komprimiert. Der Entscheidungsprozess wird in drei übergeordnete Phasen gegliedert.

¹⁹ Vgl. Loewenstein 1996.

²⁰ Weiter Informationen zu diesem Phänomen finden Sie in *Kapitel 4.4: Glücklich sein*, S. 110.

²¹ Vgl. Betsch et al. 2011, S. 129ff.

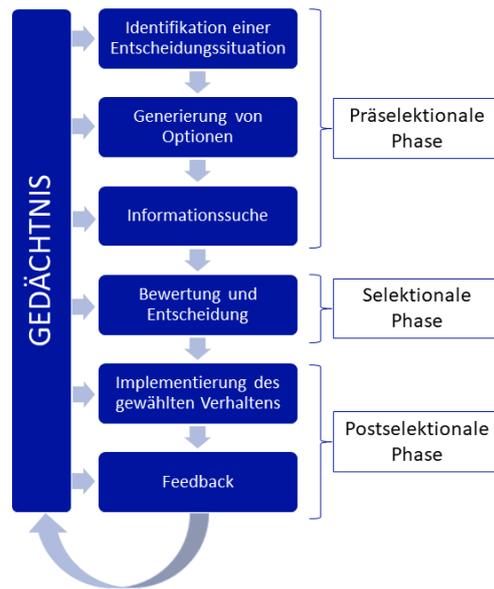


Abbildung 7: Rahmenmodell zum Entscheidungsprozess²²

Die Präselektionale Phase befasst sich mit der Identifikation der Entscheidungssituation, der Generierung von Optionen und der Suche nach Informationen. Diese Schritte sind der Selektionalen Phase, in der die eigentliche Entscheidung getroffen wird, vorgelagert.²³ Während die Identifikation der Entscheidungssituation noch relativ einfach ist, gibt es zu den folgenden beiden Schritten unterschiedliche Ansichten. In der neoklassischen Ökonomie war die vorherrschende Idee, dass nach der **SEU-Theorie**, der Subjectively Expected Utility-Theorie, drei grundlegende Axiome gelten. Erstens gibt es eine feste, klar definierbare Menge an Entscheidungsalternativen, zweitens werden den Alternativen bekannte, subjektive Wahrscheinlichkeiten zugeordnet und drittens wird aus dieser Vorarbeit heraus eine Nutzenmaximierung betrieben. Im Gegensatz dazu steht das von Herber A. Simon entwickelte Konzept der **Bounded Rationality** („kognitiver Geizhals“). „Sobald man davon ausgeht, daß die Menschen eben nicht komplett rational handeln, wird man auch nicht mehr annehmen, daß die Leute die besten Entscheidungen treffen“ (D. Kahneman).

Aufgrund unserer begrenzten kognitiven Ressourcen bei der Informationsaufnahme und -verarbeitung und irrationalem Verhalten oder Unvermögen in komplexen Situationen, weil wir in dieser Präselektionalen Entscheidungsphase entscheidungs-relevante Informationen schlichtweg übersehen oder über- oder unterbewerten, ist die einfache

²² Vgl. Betsch et al. 2011, S.75.

²³ Vgl. Betsch et al. 2011, S.76.

Betrachtung mit dem Paradigma der Nutzen-Maximierung unzutreffend.²⁴ Dass Menschen trotz dieser Beschränkungen erfolgreiche Entscheidungen treffen, ist beispielsweise auf Heuristiken zurückzuführen, die vor allem in den Kapiteln 1.3 und 1.4 noch näher beleuchtet werden.

In der Selektionalen Phase werden Handlungsalternativen bzw. ihre Konsequenzen bewertet und die Entscheidung selbst wird getroffen. In der Realität handeln wir auch in dieser Phase häufig nicht fehlerfrei: entscheidungsrelevante Informationen werden z.B. verzerrt interpretiert und oder verfälscht gespeichert. Im wissenschaftlichen Kontext sind die unterschiedlichen Ansätze der normativen und deskriptiven Entscheidungstheorie vorherrschend. Sie werden in Kapitel 2 betrachtet. Von der ursprünglichen Wert – Erwartungs -Theorie schritt die Entscheidungsforschung über die Weiterentwicklung durch den Schweizer Mathematiker Daniel Bernoulli bis zu den modernen Theorien voran.²⁵ Es ist sicher bemerkenswert, dass an der geschilderten Entscheidungs-Architektur des **Homo Oeconomicus**, nämlich sich in Entscheidungssituationen mit unterschiedlichen Optionen für diejenige zu entscheiden, die den höchsten Erwartungswert (EV) als Ausmaß an wünschenswerten Ereignissen und deren Auftretenswahrscheinlichkeit repräsentiert ($EV = pxX$) schon im 18. Jahrhundert (!) Anstoß nahm und seinerseits die sog. Utilitätsfunktion über verschiedene Vermögenszustände in die Entscheidungstheorie einbrachte. Wir wissen ja von uns selbst, dass wir nicht rein objektive Werte zur Entscheidung zwischen verschiedenen Handlungsmöglichkeiten zugrunde legen. Wir verwenden keinen Erwartungswert, sondern einen von uns subjektiv erwarteten Nutzen (expected utility), der von unseren individuellen Parametern wie Herkunft, Bildung usw. abhängt. Z.B. wird eine arme Person einen Geldbetrag von 100 € höher bewerten als eine reiche Person, eben deshalb verläuft die utility-function-Kurve über verschiedene Ausprägungen von Reichtum konkav.

Ungebrochen bleibt gleichwohl in der Wirtschaftstheorie das Zerrbild des **Homo Oeconomicus** für viele Theorieableitungen maßgebend. Nach diesem idealisierten Menschenbild verfolgen Entscheidungsträger stets das Dogma der Nutzenmaximierung. Sie sind aufgrund der Annahme einer vollständigen und transparenten Verfügbarkeit von Informationen stets in der Lage, absolut rationale Entscheidungen zu treffen.²⁶ Es leuchtet ein, dass dieser „klassische“ Ansatz die Wirklichkeit nicht widerspiegelt.

Den Abschluss des Entscheidungsprozesses bildet die Postselektionale Phase. Die Umsetzung des gewählten Verhaltens ist ebenso wie das externe **Feedback** Teil die-

²⁴ Vgl. Simon 1990, S. 15f.

²⁵ Vgl. Betsch et al. 2011, S.71f. oder vgl. hier auch Laux; Gillenkirch; Schenk-Mathes 2014.

²⁶ Vgl. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/homo-oeconomicus-34752/version-258248>, abgerufen am 11.06.2018.

ses Prozessabschnitts. Die beiden Schritte implizieren wichtige Effekte. Auf Basis von **Erfahrungen** erfolgt besonders bei sich wiederholenden Entscheidungen ein Lernprozess. So beeinflussen Erfahrungswerte aus vergangenen Entscheidungen maßgeblich die zukünftigen Entscheidungen.²⁷ Die Erfahrungswerte können in direkt oder indirekt separiert werden. Die direkten Erfahrungen entstehen entweder aus dem eigenen Erleben und Empfinden der Entscheidungskonsequenzen oder sie treten als Ergebnis des nachfolgenden Feedbacks auf.²⁸ Das Feedback als „*Informationen über die Konsequenzen von Handlungen, nachdem diese ausgeführt worden sind.*“²⁹ wird durch die Struktur der Umwelt determiniert. Je komplexer und mehrdeutiger das Feedback gegeben wird, desto stärker behindert dies den Lerneffekt.³⁰ Die abschließende Bewertung der getroffenen Entscheidungen kann vor allem bei der Wahl widersprüchlicher Optionen, die positive und negative Konsequenzen beinhalten, **kognitive Dissonanzen** hervorrufen. Je nach der subjektiven Gewichtung der Relevanz der getroffenen Entscheidung streben Menschen danach, diese widersprüchlichen Empfindungen und Gedanken zu reduzieren. Ein Weg ist, die Entscheidungen zu revidieren. Falls das nicht möglich ist, werden dissonante Gedanken verändert oder positive, konsonante Gedanken z.B. in Form neuer Entscheidungen addiert.³¹

Kognitive Dissonanzen sind nach getroffenen Entscheidungen zu beobachten. Da Menschen ein tief verankertes Grundbedürfnis nach einem konsistenten System von Kognitionen haben, ist es beispielsweise für die Führung von Mitarbeitern nützlich zu wissen, dass kognitive Dissonanzen auftreten und Antworten bzw. Rechtfertigungen nicht unbedingt rein rational zu bewerten sind, sondern auch als Vermeidung von unangenehmen Gefühlen entstehen können. Gelingt die Dissonanzauflösung nicht oder nur unzureichend, können die kognitiven Dissonanzen je nach Commitment (Ausmaß der emotionalen Bindung an eine Entscheidung) insbesondere für den sog. Closed-Minded-Menschen-Typ zu physischen Reaktionen bis zu Krankheit führen.

2 Entscheidungstheorien und ihre divergenten Ansätze

Die Entscheidungstheorien werden grundsätzlich in normativ und deskriptiv unterteilt. Die normativen Theorien sind das Ergebnis der Deduktion. Theoretische Erklärungen werden auf die reale Umwelt angewendet. Die deskriptiven Theorien wiederum gehen den umgekehrten Weg. Aus empirischen Beobachtungen werden Erkenntnisse induziert. Im Folgenden werden die unterschiedlichen Voraussetzungen und die daraus resultierenden Theorien der beiden Ansätze kompakt dargestellt.

²⁷ Vgl. Betsch et al. 2011, S. 109f.

²⁸ Vgl. Betsch et al. 2011, S. 111ff.

²⁹ Vgl. Betsch et al. 2011, S. 113.

³⁰ Vgl. Betsch et al. 2011, S. 113.

³¹ Vgl. Nerdinger; Neuman; Curth 2015, S.126.

2.1 Normative Entscheidungstheorien

Normative Theorieentwürfe geben Handlungsempfehlungen. Ausgangspunkt für normative Entscheidungstheorien ist die Vorgabe, dass aus einer gegebenen Menge an Handlungsalternativen mit Hilfe von Präferenzen die richtige Option gewählt wird. Präferenzen können auf Risiko, Zeit oder anderen Aspekten beruhen.³² Sie manifestieren eine „vergleichende Bewertung über die relative Wünschbarkeit zweier Optionen oder Konsequenzen.“³³ Neben dieser Grundlage sind mehrere Axiome, die sich im bereits angesprochenen Ideal des Homo Oeconomicus und seiner Nutzenmaximierung manifestieren, Voraussetzung. Der Entscheider ist sich sowohl aller Alternativen bewusst als auch in der Lage, diese ohne Widerspruch anhand seiner Präferenzen zu ordnen. Die methodische Darstellung der Entscheidungssituation erfolgt meistens in der Form von Ergebnismatrizen. Während im Aktionsraum die Handlungsalternativen (A1 bis A3) aufgeführt werden, sind im Zustandsraum die vom Entscheider nicht zu beeinflussenden Umweltzustände (U1 bis U3) mit den subjektiv angenommenen Wahrscheinlichkeiten (w1 bis w3) angegeben.³⁴

		Zustandsraum		
		U1 (w1)	U2 (w2)	U3 (w3)
Aktionsraum	A1	E1	E2	E3
	A2	E4	E5	E6
	A3	E7	E8	E9

Abbildung 8: Entscheidungsmatrix³⁵

Diese Darstellung in Kombination mit Entscheidungsregeln, die den eigenen Präferenzen angepasst werden können, soll dem Entscheidungsträger helfen, die passende Option zu wählen. Zur Anwendung der Entscheidungsregeln werden die drei Fälle mit unterschiedlicher Sicherheit aus Kapitel 1.1.2 unterschieden.

Bei Entscheidungen unter Sicherheit ist die Entscheidung einfach zu fällen. Sowohl die Wahrscheinlichkeiten als auch die Umweltzustände sind gegeben. Schwieriger wird es schon bei Entscheidungen unter Risiko. Den einzelnen Umweltzuständen werden zwar Wahrscheinlichkeiten zugeordnet, die errechneten Werte variieren allerdings in Abhän-

³² <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/entscheidungstheorie-32315/version-255858>, abgerufen am 13.06.2018

³³ Fischer et al. 2017, S. 38.

³⁴ Vgl. Wöhe; Döring 2016, S. 90f.

³⁵ Vgl. Wöhe; Döring 2016, S. 90.

gigkeit von der angewandten Entscheidungsregel. So entscheidet sich eine weniger risikogeneigte Person auf Basis des Bayes-Prinzips, während eine andere die Nutzenfunktion von Bernoulli anwendet. Beide Regeln führen zu unterschiedlichen Ergebnissen und Aktionen.³⁶ Im dritten Fall, der Entscheidung unter Unsicherheit, sind keine Wahrscheinlichkeiten gegeben. Dafür stehen dem Entscheider die Ergebnisse (E1 bis E9) zur Verfügung. Wiederum führt der Einsatz von Entscheidungsregeln zu unterschiedlichen Handlungsempfehlungen. Beispielsweise werden bei der Laplace-Regel die einzelnen Ergebnisse einer Aktionsmöglichkeit gleichwertig gewichtet und addiert. Anschließend wird die Option mit dem höchsten Ergebnis gewählt. Bei der sogenannten Maximax – Regel wiederum wird einfach die Option mit dem höchsten Ergebnis ausgewählt.³⁷

Es ist bereits mehrfach vom Erfassen und Verarbeiten von Wahrscheinlichkeiten die Rede gewesen. Menschen haben große Schwierigkeiten, mit Wahrscheinlichkeiten umzugehen. Eine regelmäßig hohe Fehlerquote lässt sich in Versuchen dokumentieren, in denen Probanden mit der sog. bedingten Wahrscheinlichkeit nach dem oben bereits erwähnten Satz von Bayes (aus dem Jahr 1763) Entscheidungen fällen sollen. Nach Bayes ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Ereignisses A unter der Bedingung, dass das Eintreten eines anderen Ereignisses B bekannt ist, zu bestimmen.

Eine klassische Versuchsanordnung lautet etwa wie diese: 10 von 1000 Frauen im Alter von 40 Jahren haben Brustkrebs. Bei 8 von 10 Frauen, die an Brustkrebs leiden, wird eine Mammographie zu einem positiven Befund führen. 95 von 990 Frauen ohne Brustkrebs werden aber auch einen positiven Befund erhalten. Es liegt eine repräsentative Stichprobe von 40jährigen Frauen vor, deren Mammographie in einer Routineuntersuchung positiv war. Wie viele dieser Frauen haben Ihrer Meinung nach tatsächlich Brustkrebs? Die in diesem und ähnlichen Versuchen nachgewiesene Fehlerquote liegt im hohen 2stelligen Prozentbereich mit einer nicht selten um 10fach zu hohen Wahrscheinlichkeitseinschätzung (nicht 75 %, sondern 7.5 %). Zudem ist empirisch belegt, dass Menschen geringe Wahrscheinlichkeiten systematisch übergewichten, während sie hohe Wahrscheinlichkeiten untergewichten. Auf diesen Ergebnissen hat die **prospect theory** der Wahrscheinlichkeitsfunktion das Konzept der Entscheidungsgewichte gegenübergestellt, daß reales Abschätzen zukünftiger Ereigniszustände so abbildet, wie Menschen tatsächlich (irrational) entscheiden.

³⁶ Vgl. Wöhe; Döring 2016, S. 93f. Für eine intensivere und mathematische Betrachtung der Entscheidungsregeln unter Risiko und Unsicherheit sei an dieser Stelle auf Wöhe; Döring 2016, S. 90 – 96 oder Remmerbach (Hrsg.) 2016, S. 203 – 208 verwiesen.

³⁷ Vgl. Wöhe; Döring 2016, S. 94f.

Der **entscheidungsorientierte Ansatz der Betriebswirtschaftslehre** insbesondere von Edmund Heinen stellt eine Weiterentwicklung der rein auf Nutzenmaximierung fixierten Betrachtungsweise dar. Er kombinierte die beiden Ansätze von Nicklisch und Gutenberg und sorgte für „eine Öffnung des Fachs gegenüber den sozialwissenschaftlichen Nachbardisziplinen“.³⁸ Da das Verhalten bei Entscheidungen in der Praxis ein Kernpunkt des Konzepts ist, sind beispielsweise psychologische Erkenntnisse über das Verhalten von Individuen zu berücksichtigen.³⁹ Grob umschreiben lässt sich der entscheidungsorientierte Ansatz mit den formulierten Aufgaben der Betriebswirtschaftslehre.

Die Systemisierungsaufgabe befasst sich mit der Verarbeitung und Analyse des betrachteten Themenkomplexes. Darauf basieren die folgenden Erklärungs- und Gestaltungsaufgaben. Während die Erklärungsaufgabe dazu dient, allgemeingültige Theorien und Modelle wie die Preis – Absatz – Funktion abzuleiten, umfasst die Gestaltungsaufgabe Entscheidungsmodelle, die beispielsweise bei Investitionsentscheidungen helfen sollen.⁴⁰ Neben den Aufgaben sind die Festlegung der Ziele im Bezug auf rein wirtschaftliche Aspekte wie Umsatz- und Gewinnentwicklung, aber auch Zieldimensionen wie das unternehmerische Streben nach Sicherheit, von Bedeutung.^{41,42}

2.2 Deskriptive Entscheidungstheorien

Deskriptive Theorien gehen evidenzbasiert vor. Häufig wird als Metapher für menschliches Denken das Phänomen der optischen Illusionen herangezogen. Dies führt zu den grundlegenden Annahmen, dass Menschen in ihrer Entscheidungs-Architektur („frame“) eingebunden sind und Entscheidungen so stets relativ sowie kontext- umweltabhängig sind (kontingent). Tragen wir dann noch der Tasche Rechnung, dass wir darüber hinaus auf unsere Erfahrung und **Intuition** zurückgreifen, leuchtet schon an dieser Stelle ein, dass wir zwar alle möglichen Entscheidungen fällen, dabei aber häufig daneben liegen.

Im Gegensatz zur normativen Entscheidungstheorie gehen die deskriptiven Theorien also nicht von einem vollständig rationalen Entscheider aus. Das Konzept der Bounded Rationality ist die Ausgangslage. Bei empirischen Studien wurden wiederholt Verletzungen der normativen Annahmen festgestellt. So neigen Entscheider selbst bei einfa-

³⁸ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/entscheidungsorientierte-betriebswirtschaftslehre-34916/version-258407>, Zugriff am 09.06.2018.

³⁹ Vgl. Heinen 1991, S. 31.

⁴⁰ Vgl. Heinen 1991, S: 28ff.

⁴¹ Vgl. Heinen 1991, S. 30f.

⁴² Für eine genauere Betrachtung des entscheidungsorientierten Ansatzes sei an dieser Stelle auf Heinen 1991 verwiesen.

chen und klar definierten Entscheidungssituationen dazu, irrationales Verhalten zu zeigen.⁴³ Das führte zu der Entwicklung der deskriptiven Entscheidungstheorie.

Grundlegend sind die Arbeiten von Daniel Kahneman und Amos Tversky. Sie entwickelten bereits 1979 die Prospect-Theory und befasst sich mit der Entscheidung unter Unsicherheit.⁴⁴ Im Vergleich zur klassischen Erwartungs-Nutzen-Theorie ist die größte Abweichung, dass Verluste deutlich stärker gewertet werden als Gewinne.⁴⁵ Dieser Effekt ist unter dem Begriff Verlustaversion bekannt. Kahneman und Tversky stellten fest, dass bei der Bewertung der Entscheidung der aktuelle Status Quo als Referenzwert dient. An dieser Referenz orientieren sich die Entscheider. Entsprechend dem Wert werden die Ergebnisse eingeordnet.⁴⁶ Das mathematische Grundgerüst der Theorie gliedert sich in Wertefunktion und die Wahrscheinlichkeits-gewichtungsfunktion.⁴⁷ In der ersten Phase der Bearbeitung werden die Wahlmöglichkeiten reorganisiert, um die anschließenden Bewertung und Entscheidung zu vereinfachen. Die zweite Phase der Bewertung umfasst die Abwägung der Alternativen und die abschließende Wahl der Option mit dem höchsten subjektiven Wert.⁴⁸

Eine weitere Erkenntnis, die aus der Prospect Theory resultiert, ist die erwähnte Über- oder Unterbewertung von Wahrscheinlichkeiten. Die Wahrscheinlichkeits-gewichtungsfunktion erklärt, dass Personen die Wahrscheinlichkeit für unwahrscheinliche Ereignisse höher bewerten und komplementär für relative sichere Ereignisse eine geringe Wahrscheinlichkeitsgewichtung annehmen.⁴⁹ Im Jahr 1992 entwickelten Kahneman und Tversky die Theorie zur kumulativen Prospect Theory weiter. Im Vergleich zur ursprünglichen Theorie unterscheidet sich die Ermittlung der Wahrscheinlichkeitsgewichte.⁵⁰

Ein weiteres Forschungsgebiet der deskriptiven Entscheidungstheorie sind Heuristiken.⁵¹ Sie sind *„Faustregeln« zur Urteilsfindung in Situationen unter Unsicherheit [...]. Sie sind vereinfachend, kapazitätssparend und meist hinreichend genau, können aber auch zu systematischen Fehlern führen: Biases. Sie werden auch als kognitive Täuschungen bezeichnet.*⁵² Bekannte **Heuristiken** sind die Verfügbarkeit-, Anker- und Repräsentativitätsheuristik, die in Kapitel 1.3 näher beleuchtet werden. Zu den renom-

⁴³ <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/entscheidungstheorie-32315/version-255858>, Zugriff am 10.06.2018.

⁴⁴ Zur einführenden Vertiefung vgl. Remmerbach (Hrsg.) 2016, S.209-234.

⁴⁵ Vgl. Schulz-Hardt; Vogelgesang; Mojzisch; Ehrling, S. 189.

⁴⁶ Vgl. Kahneman; Tversky 1979, S.277f.

⁴⁷ Für eine mathematische Erklärung Vgl. Kahneman; Tversky 1979, S. 277-284.

⁴⁸ Vgl. Kahneman; Tversky 1979, S. 274.

⁴⁹ Vgl. Laux et al. 2014, S. 170.

⁵⁰ Für eine tiefere Betrachtung vgl. Laux et al. 2014, S. 178-181.

⁵¹ Zur einführenden Vertiefung vgl. Remmerbach (Hrsg.) 2016, S. 238-274.

⁵² Betsch et al. 2011, S. 18.

miertesten Wissenschaftlern auf diesem Teilgebiet zählen neben den oben erwähnten Kahneman und Tversky der deutsche Ökonom Gerd Gigerenzer. Sie beziehen gänzlich unterschiedliche Standpunkte bei der Bewertung von Heuristiken. Während Kahneman die Fehleranfälligkeit der Heuristiken betont, erklärt Gigerenzer, dass es Heuristiken dem Menschen erst ermöglichen, in einer komplexen Welt zurecht zu kommen. Aus den gegensätzlichen Einschätzungen entstand ein mittlerweile länger andauernder und bisweilen scharfer wissenschaftlicher Diskurs zwischen Kahneman und Gigerenzer.

3 Entscheidungsmodi: System 1 vs. System 2

Nobelpreisträger Kahneman beschrieb in seinem 2011 veröffentlichten Buch „Thinking, Fast and Slow“ eine Dichotomie des menschlichen Denkens. Das folgende Kapitel befasst sich mit der zweiteiligen Systematik, die als Grundlage für den Heuristik-Bias-Ansatz dient, den Kahneman mit seinem 1996 verstorbenen Kollegen Amos Tversky bereits seit den 1970er Jahren verfolgt.⁵³

3.1 Abgrenzung der Systeme

Das **System 1** zeichnet sich durch seine automatische und schnelle Arbeitsweise aus. Aufgrund seiner unterbewussten Aktivität erfordert es keinen bis wenig kognitiven Aufwand.⁵⁴ Als Standardsystem ist es im alltäglichen Dauereinsatz. Solange keine Abweichungen vom Bekannten und Normalen auftreten, läuft es reibungslos und erfolgreich.⁵⁵ Es erzeugt subjektives Empfinden, Gefühle und Lust, steuert die Wahrnehmung der Umwelt und reagiert auf die eintreffenden Signale. Außerdem ist es lernfähig. So erfordert das Lesen von Texten oder die Berechnung einfacher Mathematikaufgaben bei erwachsenen Menschen kaum kognitiven Aufwand.⁵⁶

System 2 hingegen erfordert Aufmerksamkeit und Konzentration. Es tritt in Erscheinung bei der bewussten und fokussierten Auseinandersetzung mit Themen und Entscheidungen. Es interveniert beispielsweise bei komplexen Aufgaben wie dem Ausfüllen der Steuererklärung.⁵⁷ Wegen der begrenzten Verfügbarkeit von Aufmerksamkeit ist es nicht möglich, dass System 2 dauerhaft im Einsatz ist.

⁵³ Vgl. hierzu beispielsweise Kahneman; Tversky 1974.

⁵⁴ Vgl. Kahneman 2012, S. 20.

⁵⁵ Vgl. Fischer et al. 2017, S. 347.

⁵⁶ Vgl. Kahneman 2012, S. 21f.

⁵⁷ Vgl. Kahneman 2012, S. 21f.

	System 1	System 2
Arbeitsweise	Unterbewusst, automatisch, intuitiv	Bewusst, rational, reflektierend
Geschwindigkeit	schnell	langsam
Einsatzbereich	Standardaufgaben	Interventionseinsatz
Beispiele	2+2=4 Räumliche Wahrnehmung	Wichtige Kaufentscheidungen

Tabelle 1: Unterscheidung System 1 und System 2⁵⁸

Ein praktisches Beispiel für die Arbeit von System 1 ist der sog. **Cognition Reflection Test** von Shane Frederick. Mit dem Test konnte er den andauernden Einsatz und die Fehleranfälligkeit des Systems nachweisen. Der Test beinhaltet unter anderem diese drei folgenden logische Fragen:

1. Ein Schläger und ein Ball kosten zusammen 1,10 Euro. Der Schläger kostet einen Euro mehr als der Ball. Wie viel kostet der Ball?
2. Wenn fünf Maschinen fünf Minuten brauchen, um fünf Geräte zu produzieren, wie lange brauchen dann 100 Maschinen, um 100 Geräte zu produzieren?
3. Ein See ist mit Seerosenblättern bedeckt. Die Menge an Seerosenblättern verdoppelt sich mit jedem Tag. Wenn es 48 Tage braucht, bis die Seerosenblätter den ganzen See bedeckt haben, wie lange brauchen sie dann, um den halben See zu bedecken?⁵⁹

Bei der Beantwortung der Fragen unter Zeitdruck (schnelles Entscheiden) tun sich selbst Studenten von amerikanischen Eliteuniversitäten schwer. Aufgrund der Beantwortung im System 1 Modus fallen viele Teilnehmer auf die Fangfragen herein, da sie ihre Antworten nicht aufmerksam und konzentriert hinterfragen konnten.⁶⁰

3.2 Bedingungen für den Einsatz

Aus der Unterschiedlichkeit der Systeme resultieren regelmäßige Konflikte. Es kommt immer wieder zu Widersprüchen zwischen automatisierten Handlungen und rationalen Abwägungen. Das System 1 handelt impulsiv, während System 2 Selbstkontrolle ausübt.⁶¹ Das Zusammenspiel der Gegensätze lässt sich allerdings auch beobachten. Es

⁵⁸ Eigene Darstellung

⁵⁹ Antworten: 1. 0,05€ 2. 5 Minuten 3. 47 Tage.

⁶⁰ Hierzu vgl. Frederick 2005.

⁶¹ Vgl. Kahneman 2012, S. 26.

wurde bereits erwähnt, dass das System 1 in der Lage ist zu lernen und Verhalten zu routinisieren. Das System 2 wird dann nicht mehr gebraucht und mentale Kapazitäten werden frei.⁶² Ein anderer Aspekt des Wechselspiels ist die sog. kognitive Leichtigkeit. Bei positiver Stimmung werden Menschen kreativer und handeln intuitiv. Das automatische System übernimmt. Im gegenteiligen Zustand, beispielsweise bei Trauer oder Gefahr, ist eher das System 2 im Einsatz. Aus biologischer Sicht ist das sinnvoll, da eine Person z.B. in einer akuten Gefahrensituation eher die Konzentration und Aufmerksamkeit des System 2-Modus benötigt.⁶³

Die Fehleranfälligkeit des System 1 ist schon im ersten Teil dieses Kapitels angeklungen. Gründe dafür sind die assoziative Aktivierung, Kohärenzstreben und der Fokus auf Kausalität.⁶⁴ Der erste Punkt bezieht sich auf die Strukturierung unseres Gehirns als neuronales Netzwerk. Der Aufbau hat zur Folge, dass Menschen anfällig sind für den Effekt des Primings. Er bewirkt die unbewusste Verknüpfung von Reizen. Das hat ebenfalls die Wahrnehmung der Umwelt als kohärent zur Folge. Einmal geschaffene Verknüpfungen innerhalb des Netzwerks sind nachträglich nur schwer wieder zu lösen. Widersprüchliches wird ausgeblendet und eine Illusion der generellen Einheitlichkeit entsteht. Der letzte Aspekt ist die ständige Erzeugung von Ursachen-Wirkungs-Beziehungen. Kausale Zusammenhänge werden selbst in wenig bis gar nicht korrelierende Beobachtungen hineininterpretiert. Trotz der Möglichkeit des Einsatzes von System 2 werden die Fehlerquellen nicht vermieden.

Da Heuristiken dem System 1-Modus zuzuordnen sind, haben sie unter bestimmten Umständen systematische Verzerrungen zur Folge. Drei beispielhaft ausgewählte **Urteilsheuristiken** und die daraus resultierenden Biases bilden den Abschluss des Kapitels.

⁶² Vgl. Fischer et al. 2017, S. 347.

⁶³ Vgl. Kahneman 2012, S. 59-70.

⁶⁴ Vgl. hier und im und im folgenden Absatz Fischer et al. 2017, S. 348f.

Heuristik	Beschreibung	Bias	Beispiel
Ankerheuristik	Zufällig oder bewusst wahrgenommene Zahlenwerte haben unmittelbaren Einfluss Schätzungen und Entscheidungen.	Ankereffekt	Das Drehen eines Zufallsrads und das Ergebnis beeinflussen wesentlich die folgende Schätzung der Anzahl an afrikanischen Staaten in der UN.
Verfügbarkeitsheuristik	Die Verfügbarkeit von Informationen beeinflusst ihre Wertung. Je einfacher Informationen abzurufen sind, desto stärker wirken sie sich auf die Entscheidungen aus.	Recall Bias (dt. Erinnerungsverzerrung)	Wiederholte Präsentation von Sachverhalten in den Medien, beeinflusst unser Verhalten. Die präsentierten Themen sind leichter abzurufen.
Repräsentativitätsheuristik	Die Überschneidung zwischen Wahrnehmung und vorhandenen Stereotypen beeinflusst die Einschätzung der Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses.	Conjunction Fallacy (dt. Verknüpfungstäuschung)	Die Beschreibung der Bankangestellten Linda als sozial engagiert führt zur Aussage „Linda ist Bankangestellten und in einer feministischen Bewegung aktiv“. Die Aussage „Linda ist Bankangestellte“ wird seltener gewählt, obwohl sie die vorige Aussage beinhaltet.

Tabelle 2: Heuristiken und Biases⁶⁵

4 Wie kommen Menschen zu schnellen Entscheidungen?

Der letzte Abschnitt dieses einführenden Kapitels beschäftigt sich mit den Gründen und dem Zustandekommen von schnellen Entscheidungen. Trotz des Fokus der folgenden Kapitel auf Entscheidungen im Zusammenhang mit Emotionen soll der hier gewählte Schwerpunkt den Abschluss des Einführungskapitels bilden, da er ein Schlaglicht auf ein wichtiges Teilgebiet der Entscheidungsforschung wirft. Dazu soll besonders der Begriff der Intuition näher beleuchtet werden. Außerdem ist die von Gerd Gigerenzer und seinen Kollegen entwickelte **Adaptive Toolbox** ein Erklärungsansatz, der bei der Bewertung von Heuristiken einen anderen Weg einschlägt als die im vorigen Teilkapitel betrachtete Idee Kahnemans.

Trotz einer dynamischen, vernetzten und komplexen Umwelt, die Menschen dauerhaft mit Informationen und Handlungsalternativen versorgt, müssen Entscheidungsträger handlungsfähig bleiben. Vor dem Hintergrund von Effekten wie dem Information Over-

⁶⁵ Vgl. Kahneman 2012 Kapitel 2 „Heuristics and Biases“.

load sind Komplexitätsreduktion und schnelle Entscheidungen von hoher Bedeutung. Zumal im Berufs- und insb. im Führungsalltag meist Zeitdruck besteht⁶⁶ und somit Entscheider in diesem restriktivem frame geradezu zu System 1-„Entscheidungen“ gezwungen werden.

4.1 Gründe für fast decision – making

Zunächst lassen sich Entscheidungsarten nach der Höhe des kognitiven Aufwands unterscheiden. Gedächtnisleistung und Konzentration sind die Eingangsgrößen von Denkprozessen und „*müssen bei der Verarbeitung von Informationen bewusst eingeteilt werden.*“⁶⁷ Routine- und stereotype Entscheidungen erfordern geringeren kognitiven Aufwand und sind daher für schnelle Entscheidungen prädestiniert. **Routine** definiert sich als die Wiederholung von Aktivitäten. Die Wahlmöglichkeiten von Entscheidungen ähneln oder gleichen sich, sodass sich der Denkprozess auf den Abgleich von erlebten und durchgeführten Handlungen mit den aktuell vorliegenden Alternativen fokussiert. Das Vorgehen wird als **Matchingprozess** bezeichnet. Dabei ist die Gleichartigkeit zwischen aktueller und vergangener Situation die größte Einflussvariable.⁶⁸ Der zweite Entscheidungstyp ist die stereotype Entscheidung. Während in diesem Fall der Entscheidungskontext unterschiedlich ist, gleichen sich die möglichen Alternativen. Sie charakterisieren sich durch die Anwendung bekannter Bewertungsmaßstäbe, welche nicht hinterfragt werden. Ein Beispiel dafür ist die Auswahl des Essens im Restaurant. Die Situation (das Restaurant) kann variieren. Die Entscheidungsoptionen (verschiedene Speisen) sind allerdings ähnlich. Die Bewertung und Auswahl der Alternativen fällt aufgrund vorhandener Präferenzen vergleichsweise leicht.⁶⁹

An die Unterteilung von Entscheidungen anhand des kognitiven Aufwands knüpft auch die wiederholt erwähnte Bounded Rationality, die die Abweichung von absolut rationalem Verhalten erklärt, an. Im Rahmen des Konzepts von Simons ist das Satisficing das Resultat der kognitiven Beschränkung. Das **Satisficing** beschreibt, dass Menschen nicht nach einer optimalen Lösung suchen, sondern sich bereits mit einer zufriedenstellenden Alternative begnügen. An genau diesem Punkt wird der Such- und Optimierungsprozess abgebrochen.⁷⁰

⁶⁶ ein äußerst relevanter Entscheidungstreiber mit sehr weitreichenden Konsequenzen nicht nur auf die Entscheidungsfähigkeit und -qualität.

⁶⁷ Vgl. Fischer et al. 2017, S. 26.

⁶⁸ Vgl. Fischer et al. 2017, S. 26f.

⁶⁹ Vgl. Fischer et al. 2017, S. 27 Es werden darüber hinaus noch reflektierte und konstruktive Entscheidungen beschrieben. Sie sind allerdings nicht von Interesse für das Kapitel.

⁷⁰ Vgl. Simon 1999, S. 26 und S. 33.

4.2 Zur Bedeutung von Intuition

Intuition lässt sich zusammenfassen als „*Urteile und Bewertungen, die schnell, unwillkürlich und mit hoher Überzeugungskraft ins Bewusstsein treten*“.⁷¹ Gigerenzer beschreibt drei charakteristischen Eigenschaften der Intuition oder sog. Bauchentscheidungen. Erstens treten sie „*unvermittelt im Bewusstsein*“⁷² auf. Die tieferliegende Begründung ist für die Person jedoch nicht wahrnehmbar. Trotz dieser Merkmale ist der Zustand so überzeugend, dass er zum Handeln veranlasst.⁷³ Gigerenzer sieht in der Intuition eine Form „*unbewusster Intelligenz*“⁷⁴, die keinesfalls mit dem System 1 und seiner Fehleranfälligkeit gleichgesetzt werden kann.

Eine interessante Perspektive zur Intuition bietet der deutsche Neurobiologe Gerhard Roth. Er erklärt, dass aufgrund der Beschaffenheit des menschlichen Gehirns⁷⁵ Menschen in der Lage sind, unbewusst komplexe Sachverhalte zu verstehen und zu lösen.⁷⁶

„Die Berichte über große Entdeckungen und Erfindungen sind voll von solchen „Einfällen“: Menschen grübeln und grübeln, geben dann vorübergehend oder endgültig die Suche auf – und plötzlich fällt ihnen die Lösung ein.“⁷⁷

Roth bewertet auf Basis der Ergebnisse von Studien des niederländischen Sozialpsychologen Ap Dijksterhuis⁷⁸, dass intuitive Entscheidungen besonders bei kurzfristigen Handlungen gegenüber rationalen Abwägungen überlegen sind. Grund dafür ist, dass das Unterbewusstsein über eine vielfach größere Speicherkapazität als der aktiv abrufbare Teil des menschlichen Gedächtnisses verfügt.⁷⁹

Gigerenzer weist darauf hin, daß intuitives Entscheiden. immer dann zweckmäßig ist, wenn

1. unter hoher Unsicherheit entschieden werden muss
2. die Anzahl der Optionen sehr groß ist und
3. nur wenige Daten (für aufwendige kognitive Prozesse) vorliegen

⁷¹ Vgl. Fischer et al. 2017, S. 350.

⁷² Gigerenzer 2013, S. 46.

⁷³ Vgl. Gigerenzer 2013, S. 46.

⁷⁴ Gigerenzer 2013, S. 46.

⁷⁵ Zu den von Roth definierten neurobiologischen Grundlagen sei auf die nachfolgenden Kapitel verwiesen.

⁷⁶ Vgl. Roth 2017, S. 176.

⁷⁷ Roth 2017, S. 176.

⁷⁸ Hierzu siehe Dijksterhuis et al. 2006. Ein Ergebnis der Studie ist beispielsweise, dass bei Einkäufen von Produkten mit unterschiedlichem Komplexitätsgrad die nachträglich angegebene Zufriedenheit nicht mit der vor dem Kauf aufgewendete Zeit zur Informationssuche steigt. Besonders bei komplexen, technischen Produkten sind Käufer, die wenig oder kaum Zeit in die Recherche investiert haben, nachweislich zufriedener.

⁷⁹ Vgl. Roth 2017, S. 243-247.

Mit der Go with what you know – Heuristik (= intuitive Entscheidungsregel) z.B. setzen Entscheider auf das, was sie kennen; sicher sinnvoll in der Umweltsituation 1 (s.o.). Auch ist nachvollziehbar: je mehr Erfahrung ein Entscheider mit einem Problem hat, desto zweckmäßiger und „legitimierter“ ist es, sich auf sein erstes Gefühl zu verlassen und eine schnelle Entscheidung zu treffen. Dies deshalb, weil es eben gerade nicht zufällig ist, welche Handlungs-Optionen ihm als Erstes in den Sinn kommen, wenn er über viel Erfahrung in dem Entscheidungs-Bereich verfügt.

4.3 Adaptive Toolbox: Fast and Frugal Heuristics

Fast and Frugal Heuristics, die maßgeblich auf der Arbeit von Gerd Gigerenzer und der ABC Group beruhen, sind die Werkzeuge der **Adaptive Toolbox**. Sie sind an die Umweltbedingungen und die gestellte Aufgabe angepasst.⁸⁰ Nach dem Grundsatz weniger ist manchmal mehr, bieten die Heuristiken einfache Lösungen für komplexe Aufgabenstellungen ohne dabei zu viele Fehler zu erzeugen.⁸¹ Außerdem basieren sie auf „*evolvierten Fähigkeiten des Gehirns*“⁸². Durch langfristiges Training werden die Heuristiken verbessert und robuster.⁸³ Die Werkzeuge der Adaptive Toolbox arbeiten nach einem dreistufigen Schema:

1. Regel: Suche nach relevanten Informationen
2. Regel: Beendigung der Suche bei bestimmten Kriterien
3. Regel: Nutzung der gefundenen Informationen

Die erste Regel definiert, nach welchen Informationen gesucht werden soll. Im zweiten Schritt wird festgelegt, wann die notwendige Informationsmenge erreicht ist. Abschließend determiniert die dritte Regel die Art und Weise (Heuristik) der Entscheidungsfindung.⁸⁴

Eine der berühmtesten Fast and Frugal Heuristics ist die **Rekognitionsheuristik**. Sie funktioniert, indem Optionen, über die bekannte Informationen vorhanden sind, wiedererkannt und präferiert werden. In einer Studie testeten Goldstein und Gigerenzer die Heuristik an zwei Gruppen aus amerikanischen und deutschen Studenten. Die Aufgabe bestand darin zu entscheiden, ob Detroit oder Milwaukee über mehr Einwohner verfügt. Das überraschende Ergebnis war, dass nahezu alle deutschen Studenten die richtige Antwort (Detroit) gaben, während sich die amerikanischen Studenten zu 60% für Detroit und zu 40% für Milwaukee entschieden. Die Forscher führten das auf die Bekanntheit der Stadt Detroit zurück. Da viele deutsche Studenten Milwaukee nicht

⁸⁰ Vgl. Gigerenzer; Todd; ABC Research Group 2001, S. 32.

⁸¹ Vgl. Gigerenzer et al. 2001, S. 38.

⁸² Gigerenzer 2008, S. 26.

⁸³ Vgl. Gigerenzer 2008, S. 27.

⁸⁴ Vgl. Gigerenzer et al. 2001, S. 129.

einmal kannten, wählten sie diejenige Stadt, die einen Wiedererkennungswert bot. Die amerikanischen Studenten verfügten aufgrund ihrer Herkunft über Informationen zu beiden Städten. Das betont auch den eingangs erwähnten Less-is-more-effect.⁸⁵

Ein anderes bekanntes Werkzeug der Adaptive Toolbox ist die **Take-the-Best-Heuristik**. Sie vergleicht zwei Optionen im Hinblick auf bestimmte Kriterien (Cues). Sobald eine Alternative bei einem Kriterium überlegen ist, wird der Vergleich abgebrochen und die favorisierte Alternative gewählt.⁸⁶ In einer Studie konnte festgestellt werden, dass die Heuristik gegenüber computergestützten Rechenalgorithmen schneller ist ohne gravierend an Genauigkeit und Richtigkeit einzubüßen. Dazu wurden die Algorithmen und die Heuristik eingesetzt, um zu entscheiden, ob Hamburg oder Köln über mehr Einwohner verfügt.⁸⁷

Die dritte Heuristik, die an dieser Stelle vorgestellt werden soll, ist die **One-Good-Reason-Heuristik**. Ähnlich wie die Take-the-best-Heuristik arbeitet sie mit Cues. Wie der Name verrät, wählt der Entscheidende die Alternative für die nur ein einzelner Grund spricht.⁸⁸ Dass Menschen entgegen jeder Vernunft dieser Strategie folgen, haben verschiedenen Studien bewiesen.⁸⁹ Eine Übersicht über weitere **Fast and Frugal Heuristics** ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Heuristik	Regel	Passende Umwelt
Tallying	Zähle die Anzahl positiver Cues und wähle die Alternative mit der größten Summe.	Geringe Varianz der Cue-Validitäten; geringe Redundanz der Cues
Priority-Heuristik	Wähle die Option mit dem höheren minimalen Gewinn, sonst prüfe die Wahrscheinlichkeiten der minimalen Gewinne und den maximalen Gewinn.	Unsichere Optionen (Lotterien) mit ungefähr gleichem Erwartungswert
Fluency-Heuristik	Wähle die Alternative, die schneller wiedererkannt wird.	Korrelation zwischen Kriterium und Verarbeitungsgeschwindigkeit (Vertrautheit, Erkennbarkeit)
1/N-Heuristik	Verteile verfügbare Ressourcen zu gleichen Teilen auf alle N Alternativen.	Keine dominanten Unterschiede in der Nutzbarkeit der Ressourcen (z. B. soziale Gerechtigkeit)
Imitations-Heuristik	Verhalte dich, wie sich die Mehrheit verhält.	Adaptation an soziale Normen
Tit-for-Tat-Heuristik	Verhalte dich gegenüber anderen so, wie sie sich dir gegenüber verhalten.	Soziale Kooperation

Tabelle 3: Fast and Frugal Heuristics⁹⁰

⁸⁵ Vgl. Goldstein; Gigerenzer 2002.

⁸⁶ Vgl. Gigerenzer 2008, S. 92f.

⁸⁷ Vgl. Gigerenzer; Goldstein 1996.

⁸⁸ Vgl. Gigerenzer 2008, S. 145.

⁸⁹ Hierzu vgl. Bröder 2003.

⁹⁰ Vgl. Fischer et al. 2017, S. 356.

5 Fazit und Ausblick

Ziel dieses Kapitels war, in kompakter Form in einige der Basics der normativen und sehr lebhaften deskriptiven interdisziplinären Entscheidungstheorie und -forschung einzuführen. Nachdem die grundlegenden Begriffe zu Entscheidungen umschrieben wurden, haben ausgewählte Schwerpunkte einen Einblick in die Entscheidungsforschung gewährt. Die Spannweite des Forschungsgebiets sollte aus der Gegenüberstellung sowohl der normativen wie deskriptiven Entscheidungstheorie-Angeboten als auch den unterschiedlichen Ansätzen der Bewertung von Heuristiken verständlich geworden sein. Besonders die deskriptive Grundorientierung mit ihrer empirischen Erforschung des realen, evidenzbasierten menschlichen Entscheidungsverhaltens schreitet immer weiter voran und bringt neue Erkenntnisse - was zu Recht immer nachhaltiger von der „community“ honoriert wird, wie die Nobelpreise der letzten Jahre belegen: so ging die Auszeichnung 2018 an den Chicagoer Verhaltensökonom Richard Thaler.

Im Folgenden liegt der Fokus auf dem Einfluss von Emotionen auf die Entscheidungsfindung.

Erarbeitetes Fundament für die folgenden Kapitel sind empirische (sog. evidenzbasierten) Erkenntnisse („*factfulness approach*“),

- dass es kein eigenständig autonomes Emotionssystem gibt - Emotion und Kognition arbeiten nicht unabhängig voneinander
- dass Emotionen selbstverständlich - im wahrsten Sinne des Wortes - Teil der menschlichen Natur und somit eben durchaus in der Lage sind, Kognitionen zu dominieren bzw. zu „überlagern“
- dass sich Emotionen je nach individueller Lebenssituation - so ist das (zu lebende) Leben für die Meisten vermutlich – für oder gegen uns „wenden“ (i.S.v. wirken)

Emotionen und Entscheiden

Jonathan Robers

Emotionen sind von der Verhaltensökonomie (Behavioral Economics), die als Teil der Wirtschaftswissenschaften das ökonomische Entscheidungsverhalten von Menschen untersucht, als wesentlicher Einflussfaktor im Entscheidungsprozess anerkannt. Sie revolutioniert so das klassische wirtschaftswissenschaftliche rein rationale Entscheidungsmodell rund um den Homo Oeconomicus. Wirtschaftsnobelpreisträger Herbert Simon stellte bereits 1983 die These auf, dass es unumgänglich sei, die Rolle von Emotionen zu verstehen, um eine vollständige Theorie der menschlichen Rationalität zu entwickeln.⁹¹ Verhaltensphysiologe und Hirnforscher Gerhard Roth ging 2009 noch weiter: „*Alle Entscheidungen sind letztlich Gefühlsentscheidungen.*“⁹²

Die Statistik in Abbildung 9 verdeutlicht, dass seit Mitte der Neunziger Jahre bis 2013 die Anzahl der Publikationen rund um das Thema Emotionen, Affekt, Stimmung und Entscheiden exponentiell gestiegen ist (grüne Säulen). Ebenso verhält es sich mit der Relation dieser Publikationen zu allen Veröffentlichungen zum Thema Entscheiden (blaue Linie). Dies zeigt zum einen die ungebrochene Relevanz des Themas Emotionen im Entscheidungsprozess, zum zweiten die recht späte Integration dieses Aspektes in die Wirtschaftswissenschaften und zum dritten die noch junge Entwicklung der Verhaltensökonomie selbst.

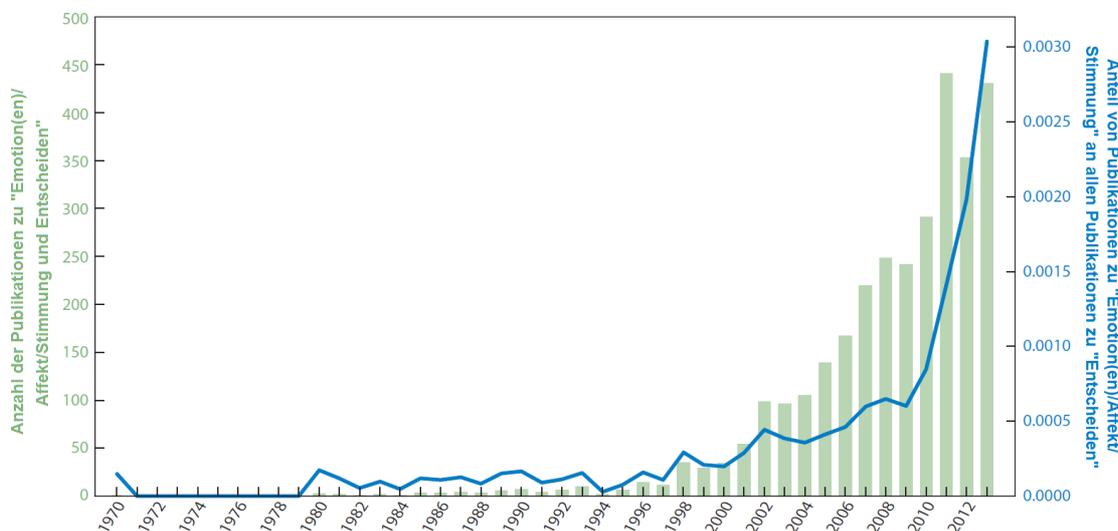


Abbildung 9: Entwicklung von Publikationen zu Emotionen und Entscheidungen⁹³

⁹¹ vgl. Lerner et al. 2015, S. 800.

⁹² vgl. Lipps 2010, S. 68.

⁹³ frei übersetzt aus Lerner et al. 2015, S. 801 (keine aktuelleren Zahlen bekannt; auf Basis des Verlaufs bis 2013 kann jedoch von einem weiteren exponentiellen Zuwachs von Publikationen ausgegangen werden).

Im folgenden Kapitel wird zunächst eine Verständnisgrundlage rund um die Begriffe Emotion, Gefühl, Affekt, Stimmung und Intuition sowie der neurobiologischen Betrachtung der betroffenen Hirnareale geschaffen. Daran anschließend wird ein typisch rationaler Entscheidungsprozess, ergänzt um die Komponente Emotion, dargestellt. Darauf aufbauend werden emotionsbasierte mentale Abkürzungsstrategien (Heuristiken) sowie systematische emotionsbasierte Fehler (Biases), in Bezug auf die Risikowahrnehmung, vorgestellt.

1 Emotionen im Entscheidungsprozess

Traditionelle Wirtschaftswissenschaften haben in ihren Entscheidungstheorien lange Zeit den Homo Oeconomicus als Entscheider zugrunde gelegt: ein Idealkonstrukt eines Menschen, der unter vollständiger Informationstransparenz, unbegrenzter kognitiver Leistung und völliger 'Rationalität' stets für die für ihn ökonomisch beste Alternative entscheidet.⁹⁴ Rationalität bedeutet, jegliche Emotionen, Gefühle, Stimmungslagen, sonstige Umwelteinflüsse und Persönlichkeitsmerkmale auszublenden und rein objektiv zu entscheiden. Doch welcher Mensch ist wirklich dazu in der Lage, alles zu unterdrücken, was ihn letztlich zu großen Teilen als Individuum ausmacht? Sind Sie dem **Homo Oeconomicus** schon begegnet?

Die Behavioral Economics nehmen dem Stereotyp Homo Oeconomicus seine Gültigkeit und betrachten den Menschen als 'natürliches' humanes Wesen.⁹⁵ Es wird die menschliche Natur in Form ihrer Eigenschaften und Fehler, ihrer begrenzten kognitiven Fähigkeiten und dem Einfluss von Emotionen berücksichtigt und sich so der Realität in Entscheidungssituationen angenähert.⁹⁶

1.1 Emotion und Gefühl - eine Begriffsabgrenzung

Emotionen und Gefühle sind zwei sehr nah beieinander liegende Begriffe, die z.T. gar synonym benutzt werden. Im Folgenden sollen sie neben den Begriffen Affekt, Intuition und Stimmung näher spezifiziert werden. Diese Definitionen werden anhand von Beispielen begleitet, um die teils ähnlichen Begriffe klarer voneinander trennen zu können.

Emotion: Da besonders die Begriffe Emotion und Gefühl oft synonym verwendet werden, wird an dieser Stelle die Unterscheidung des Neurowissenschaftlers Damásio herangezogen. Demnach werden Emotionen als reine Körperzustandsveränderung bezeichnet.⁹⁷ Emotionen basieren also auf einem biologischen Kern, es handelt sich dabei um „komplexe Bündel von chemischen und neuronalen Reaktionen [...]"

⁹⁴ vgl. Bergmann und Berning 2016, S. 200.

⁹⁵ vgl. Thaler und Sunstein 2017, S. 16.

⁹⁶ vgl. Brzezicka und Wisniewski 2014, S. 358.

⁹⁷ vgl. Lenzen 2004, S. 6.

und ihre Aufgabe besteht darin, dem Organismus zu helfen, am Leben zu bleiben.“

⁹⁸ Wie genau sich das Gehirn verhält, wird in Kapitel **1.2 Emotionsentstehung - eine neurobiologische Betrachtung** näher erläutert. Emotionen sind deutliche Abweichungen des körperlichen Normalzustandes, ein Zurückkehren zu diesem Normalzustand würde demnach nicht als erneute Emotion, sondern als Rückgang der vorangegangenen Emotion gesehen.⁹⁹

Es gibt sechs universelle Emotionen: Freude, Trauer, Furcht, Ärger, Überraschung und Ekel.¹⁰⁰ Alle weiteren Emotionen leiten sich von diesen primären Emotionen ab und stellen einen Mix daraus dar. Je stärker oder häufiger das Gehirn auf gegebene Reize mit Emotionen reagiert, desto emotionaler ist ein Mensch.

Beispiel: Der Schüler A hat eine gute Note in einer Klausur geschrieben. Sein Gehirn sendet auf Grundlage dieses Stimulus die neuronalen Signale für Freude. Durch die Reaktion seines Gehirns hat A eine Emotion noch bevor er sich dessen kognitiv bewusst wird. Darüber hinaus wird sein Körper aufgrund dieser Emotion physische Reaktionen einleiten, bspw. einen erhöhten Herzschlag.

Gefühl: Die bewusste oder unbewusste Wahrnehmung der durch Emotionen hervorgerufenen Körperzustandsveränderungen wird als Gefühl bezeichnet.¹⁰¹ Wenn im Folgenden vom Fühlen oder von Gefühlen die Rede ist, dann ging dem also stets eine Emotion voraus. Emotionen sind demnach notwendige Bedingung für das Wahrnehmen von Gefühlen. Es ist wichtig, Gefühle zu haben, um durch das Fühlen der Emotionen diese weiter deuten und nutzen zu können; primär um den Organismus am Leben zu halten.¹⁰² Emotionen können von jedem Individuum unterschiedlich interpretiert werden. Was der eine mag, gefällt dem anderen nicht. Gefühle lassen sich grundsätzlich in die Kategorien gut (positiv) oder schlecht (negativ) einordnen.¹⁰³

Beispiel: Schüler A nimmt wahr, dass sein Herz 'wild' anfängt zu schlagen und fühlt bewusst, dass er sich über seine gute Note freut. Er fängt daraufhin an, vor sich hinzupfeifen und zu lachen. Er nimmt also aktiv die Signale der Emotion Freude seines Gehirns bzw. Körpers wahr und verhält sich dementsprechend.

⁹⁸ Damasio 2014.

⁹⁹ vgl. Lenzen 2004, S. 9 f.

¹⁰⁰ vgl. Damasio 2014.

¹⁰¹ vgl. Lenzen 2004, S. 6 f.

¹⁰² vgl. Damasio 2014.

¹⁰³ vgl. Betsch et al. 2011, S. 124.

Affekt: Bei einem Affekt handelt es sich um eine starke Emotion, auf die eine unmittelbare, z.T. sehr starke körperliche Reaktion folgt. Hier gibt es demzufolge eine besonders enge Verbindung zwischen Körper und Geist.¹⁰⁴ Besonders diese direkte Verknüpfung zwischen Emotion und körperlicher Reaktion ist evolutionär überlebenswichtig für den Organismus. Beispiele hierfür sind Flucht, Angriff oder Verteidigung. Der neuronale Unterschied zwischen einer Emotion und einem Affekt wird besonders bei Betrachtung der Funktionsweise des Gehirns deutlich (siehe hierzu Kapitel 1.2 **Emotionsentstehung - eine neurobiologische Betrachtung**). Der Gebrauch des englischen Wortes ‚affect‘ lehnt sich teilweise näher an eine Emotion als an einen Affekt an und kann deshalb in der Literatur zu Verwirrungen führen (z.B. bei dem Begriff **Affective Forecasting**, welcher den Einfluss einer zu erwartenden Emotion auf die aktuelle Entscheidung beschreibt).

Beispiel: Angenommen Schüler A hat keine gute, sondern eine besonders schlechte Note bekommen. Er reagiert auf diesen Stimulus mit heftigen körperlichen Reaktionen wie bspw. einer Weinattacke oder dem Fliehen aus dem Klassenzimmer bei Bekanntgabe des Ergebnisses. In diesem Fall würde man nicht von einer Emotion, sondern von einem Affekt oder einer affektiven Handlung des A sprechen.

Stimmung: Eine Stimmung ist im Unterschied zu einer Emotion nicht auf einen bestimmten Stimulus gerichtet. Wenn jemand einer Stimmung ausgesetzt ist, hat er Gefühle, die bewusst oder unbewusst mit geringer Intensität im Hintergrund stehen. Stimmungen können genau wie Gefühle positiver oder negativer Natur sein und können auch längere Zeit andauern.¹⁰⁵

Beispiel: Der Schüler A fühlt sich bereits den gesamten Schultag nicht gut. Er hat in letzter Zeit mehrere schlechte Erfahrungen während des Aufenthalts in der Schule gemacht und hat aus diesem Grund eine negative Stimmung. Diese Stimmung muss A nicht unbedingt bewusst sein; insbesondere über lange Perioden verwischen Gefühle und können keinem konkreten Ereignis mehr zugeordnet werden.

Intuition: Intuition ist ein Phänomen, welches im rein rationalen Ansatz des Homo Oeconomicus keine Berücksichtigung gefunden hat. Es ist jedoch nicht wie oft vermutet eine ‚reine‘ Gefühlssache, denn man gehorcht nicht nur ausschließlich seinem sog. Bauchgefühl. Vielmehr spielen bei der Intuition auch bereits gesammelte Erfahrungen im Unterbewusstsein eine buchstäblich entscheidende Rolle und bringen so neben der emotionalen auch eine kognitive Komponente in den intuitiven Entscheidungsprozess ein.^{106,107}

¹⁰⁴ vgl. Roth 2014, S. 60.

¹⁰⁵ vgl. Betsch et al. 2011, S. 126.

¹⁰⁶ vgl. Lipps 2010, S. 70.

1.2 Emotionsentstehung - eine neurobiologische Betrachtung

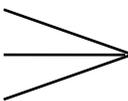
„Die Grundauffassung der modernen Hirnforschung lautet, dass alles, was wir sind und tun, unabtrennbar mit den Strukturen und Funktionen unseres Gehirns zu tun hat, und das gilt natürlich auch für die Persönlichkeit und die aus ihr sich ergebende Entscheidungs- und Handlungsstruktur eines Menschen, und damit auch für die Verankerung der Persönlichkeit im Gehirn.“¹⁰⁸ - Gerhard Roth

Diese Aussage des Hirnforschers Gerhard Roth bringt deutlich zum Ausdruck, dass eine Betrachtung des Gehirns und seines strukturellen Aufbaus ein wichtiger Baustein ist, um Entscheidungen eines Menschen nachvollziehen zu können. Aus diesem Grund wird nachstehend zunächst knapp der grundlegende Aufbau des Gehirns mit den wichtigsten Hirnregionen vorgestellt. Anschließend wird auf das Hirnareal für intellektuelle Fähigkeiten und auf das limbische System als Entstehungsort für Emotionen, Gefühle und Affekte eingegangen. Zusammenfassend wird im Vier-Ebenen-Modell von Roth betrachtet, wie Bewusstsein und Unbewusstsein sowie kognitives und limbisches System miteinander verbunden sind.

1.2.1 Aufbau des Gehirns

Um im Weiteren nachvollziehen zu können, in welchem Bereich des Gehirns einzelne Hirnareale angesiedelt sind, wird zunächst dessen allgemeiner Aufbau gezeigt.¹⁰⁹

Das **Gehirn** besteht insgesamt aus sechs Haupthirnteilen¹¹⁰:

- | | | |
|---|---|--------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Verlängertes Mark (Medulla oblongata) 2. Brücke (Pons) 3. Mittelhirn (Mesencephalon) 4. Kleinhirn (Cerebellum) 5. Zwischenhirn (Diencephalon) 6. End-/ Großhirn (Telencephalon) |  | Hirnstamm
(Truncus cerebri) |
|---|---|--------------------------------|

¹⁰⁷ In **Kapitel 3.2.4 Somatische Marker** als Intuition wird dieser Zusammenhang weiterführend erläutert und an einem Beispiel veranschaulicht.

¹⁰⁸ Roth 2014, S. 41.

¹⁰⁹ zur vertiefenden Auseinandersetzung mit den neurologischen Grundlagen vgl. Remmerbach (Hrsg.) 2016, S. 49 ff.

¹¹⁰ vgl. Roth 2014, S. 44 f.

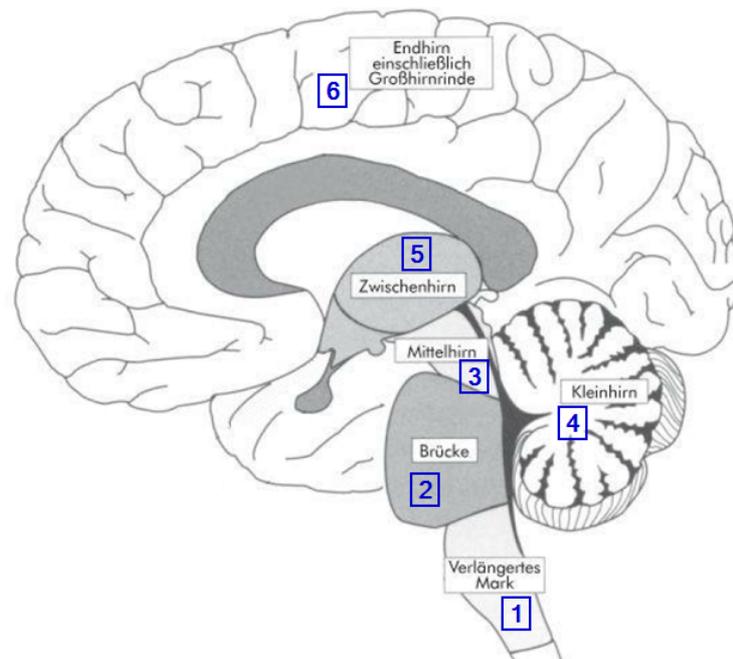


Abbildung 10: Querschnitt durch das menschliche Gehirn¹¹¹

Besonders die **Großhirnrinde** (Cortex) als Teil des Endhirns (vgl. Abbildung 10) ist im Laufe der menschlichen Evolution gewachsen und hat fast alle anderen Teile des Gehirns umschlossen. Die stark eingefaltete Oberfläche der Hirnrinde enthält ca. 15 Milliarden Nervenzellen und über eine halbe Trillion Kontaktpunkte, die sog. Synapsen. Dieses komplexe Netzwerk ist der Sitz von allem, was den Menschen zu einem Menschen macht und soll deshalb nachstehend näher erläutert werden.¹¹² Die Großhirnrinde besteht aus der Urrinde (Archicortex), der Altrinde (Palaeocortex) und der Neurinde (Neocortex oder Isocortex).

Der **Neocortex** macht die gesamte obere sichtbare Fläche und etwa 90 Prozent der gesamten Großhirnrinde aus.¹¹³ Er gliedert sich in vier große Bereiche: Stirnlappen (Frontalkortex), Scheitellappen (Parietalcortex), Schläfenlappen (Temporalcortex) und Hinterhauptslappen (Okzipitalcortex). Zwar werden die einzelnen Bereiche weitergehend anatomisch aufgeteilt, da dies für das Verständnis jedoch nicht zwingend notwendig ist, wird eine räumliche Betrachtung der einzelnen Felder an dieser Stelle nicht vorgenommen. Die einzelnen Felder des Neocortex gruppieren sich nach Funktionalität.¹¹⁴

¹¹¹ Roth 2014, S. 47.

¹¹² vgl. Roth 2014, S. 44 f. und 51.

¹¹³ vgl. <https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/grosshirnrinde/5010>, Zugriff am 04.06.2018.

¹¹⁴ vgl. Roth 2014, S. 49 ff.

- sensorische Felder
Verarbeitung von Informationen des Sehens, des Hörens, der Körperempfindungen und des Gleichgewichts. Schmerz-, Geschmacks- und Riechempfindungen sowie die Eingeweidewahrnehmung werden jedoch nicht im Neocortex, sondern in der Alt- und Urrinde verarbeitet.
- motorische Felder
Steuerung und Feinbewegung einzelner Muskeln. Planung, Steuerung und Verstellung von Bewegungsabläufen.
- assoziative Felder
Verbinden von sensorischen und motorischen Informationen, Assoziation mit Gedächtnisinhalten und Erzeugen von komplexen Informationen.

1.2.2 Sitz von Verstand und Gefühlen

Wo befindet sich die menschliche Intelligenz? Diese Frage kann zumindest neurobiologisch präzise beantwortet werden. Intelligenz und Verstand befinden sich anatomisch im dorsolateralen präfrontalen Cortex des Gehirns, einem assoziativen Feld des Neocortex im vorderen Stirnlappen. Dieser hat die Funktion, Ereignisse und Probleme der Außenwelt zu erfassen und ihre Bedeutung bzw. Lösung zu erarbeiten.¹¹⁵

Die Emotionsentstehung und Gefühlswahrnehmung jedoch findet im **limbischen System** statt. Dieses stellt ein System aus verschiedensten Hirnarealen dar. Es verarbeitet „ganz unterschiedliche Funktionen, die aber alle am unbewussten Entstehen und der Regulation von körperlichen Bedürfnissen, Affekten und Gefühlen beteiligt sind.“¹¹⁶ Im limbischen System entstehen somit alle Emotionen, die als Affekt ausgeprägt direkt an den Körper weitergegeben werden oder als Gefühl bewusst wahrgenommen werden und so unsere Entscheidungen beeinflussen. Im Folgenden wird auf diejenigen Areale des limbischen Systems eingegangen, die im Besonderen für die Entstehung und Weiterverarbeitung von Emotionen verantwortlich sind.

¹¹⁵ vgl. Roth 2014, S. 55 und 199 f.

¹¹⁶ vgl. Roth 2014, S. 59.

- **Hypothalamus**

Im Zwischenhirn angesiedelt, ist der Hypothalamus das Kontrollzentrum für vegetative Grundfunktionen (Essen, Trinken, Schlafen, Kreislaufregulation, Sexualverhalten) und so auch Entstehungsort für Trieb- und Affektzustände. Er besitzt Schnittstellen zu fast allen verhaltensrelevanten Teilen des Gehirns.¹¹⁷

- **Amygdala**

Der sogenannte Mandelkern im Endhirn ist für die Entstehung von vornehmlich negativen Emotionen verantwortlich und hat großen Anteil an der emotionalen Konditionierung, dem bewussten oder unbewussten Verknüpfen von positiven, negativen und neutralen Konsequenzen mit dem eigenen Verhalten. Die Amygdala ist so für die Furcht und angstgeleitete Verhaltensbewertung verantwortlich. Zu unterscheiden sind die zentrale Amygdala, die bei Stress und Affekt direkt mit dem Hypothalamus arbeitet und die sog. basolaterale Amygdala, die für die negative emotionale Konditionierung verantwortlich ist.¹¹⁸

- **Mesolimbisches System**

Ventrales tegmentales Areal (Mittelhirn), Substantia nigra (Mittelhirn) und Nucleus accumbens (Endhirn) bilden das mesolimbische System. Es ist für das Belohnungssystem durch positive Emotionen, die positive emotionale Konditionierung sowie die Motivation verantwortlich.¹¹⁹

- **Limbischer Cortex** (limbische Gebiete der Großhirnrinde)

Der insuläre Cortex ist für die affektive Schmerz- und Verlustbewertung verantwortlich.¹²⁰ Der orbitofrontale, der ventromediale präfrontale und der anteriore cinguläre Cortex sind beteiligt am „*Sozialverhalten, ethischen Überlegungen, divergentem Denken, Fehlererkennen, Risikoabschätzung, Gewinn- und Verlust erwartung, [...] Gefühlsleben und emotionaler Kontrolle des Verhaltens*“¹²¹.

Hier werden demnach Emotionen interpretiert und so zu Gefühlen verarbeitet.

¹¹⁷ vgl. Roth 2014, S. 59 f.

¹¹⁸ vgl. Roth 2014, S. 60 f. und 205.

¹¹⁹ vgl. Roth 2014, S. 61 f.

¹²⁰ vgl. Roth 2014, S. 131.

¹²¹ Roth 2014, S. 56.

1.2.3 Vier-Ebenen-Modell der Persönlichkeit

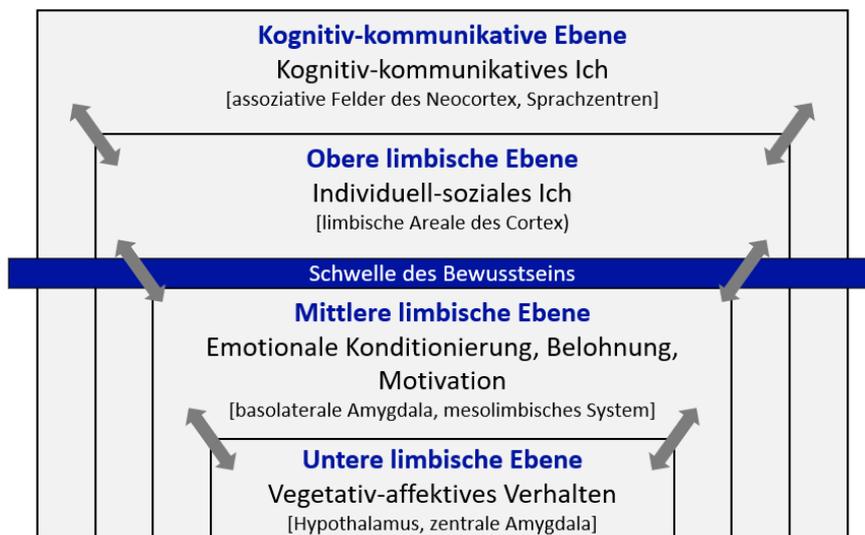


Abbildung 11: Vier-Ebenen-Modell der Persönlichkeit¹²²

Das **Vier-Ebenen-Modell der Persönlichkeit** von Roth (vgl. Abbildung 11) visualisiert die Abhängigkeiten innerhalb des limbischen Systems und des kognitiven Bereichs des Neocortex und zeigt, wie diese zusammen aus neurologischer Perspektive die Persönlichkeit bilden. Insgesamt umfasst es vier Ebenen, drei limbische Ebenen und eine kognitiv-kommunikative Ebene, welche kaskadenförmig aufgebaut sind. Es zeigt, welche Teile des limbischen Systems im Unterbewusstsein bzw. im Bewusstsein liegen und verweist auf die im Vorangegangenen vorgestellten Hirnareale. Der wasserfallartige Aufbau impliziert, dass Informationen nur zwischen einer Ebene und der darüber- bzw. darunterliegenden Ebene ausgetauscht werden können. Das Modell fasst die vorangegangenen anatomischen Beschreibungen zusammen. Emotionen entstehen in der unteren und mittleren limbischen Ebene im Unterbewusstsein. Oberhalb der Bewusstseinschwelle werden die Emotionen in der oberen limbischen Ebene zu Gefühlen interpretiert und können von dort aus in die kognitive Ebene des Neocortex und somit in das Bewusstsein vordringen.

1.3 Einbindung von Emotionen in den Entscheidungsprozess

Es gibt keine rein rationalen Entscheidungen. Emotionen stellen im Kontext der Behavioral Economics ein konstitutives Element im Entscheidungsprozess dar, welches den rein rationalen Entscheidungsansatz der Wirtschaftswissenschaften rund um den Homo Oeconomicus holistisch definiert. Daher ist es wichtig zu verstehen, welche gegen-

¹²² Eigene Darstellung in Anlehnung an Roth 2014, S. 127 ff.

seitigen Abhängigkeiten sich auf dieser Grundlage bilden, d.h. welchen Einfluss Emotionen auf den Entscheidungsprozess haben, aber auch aus welchen Elementen des Prozesses die Emotionen selber gelenkt werden. Das EIC-Modell von Lerner et al. zeigt genau diese Abhängigkeiten auf, nämlich wie sich der rationale Entscheidungsprozess durch die Einbindung von Emotionen verändert.

Dargestellt in Abbildung 12 zeigt das **EIC** schematisch, an welchen Prozessstufen Emotionen den Entscheidungsprozess beeinflussen und selbst beeinflusst werden. Das EIC beinhaltet die Annahme, dass ein Entscheider zwischen verschiedenen Alternativen wählen kann, jedoch keine Möglichkeit hat, neue Informationen oder Alternativen zu suchen. Eine weitere Prämisse ist, dass das Modell keine affektiven Entscheidungshandlungen berücksichtigt. Das Modell endet mit der Auswahl einer Entscheidungsalternative und geht nicht weiter auf emotionale Aspekte nach der Entscheidung ein, jedoch werden die zum Zeitpunkt der Entscheidung erwarteten Emotionen im Sinne des Affective Forecasting berücksichtigt.¹²³

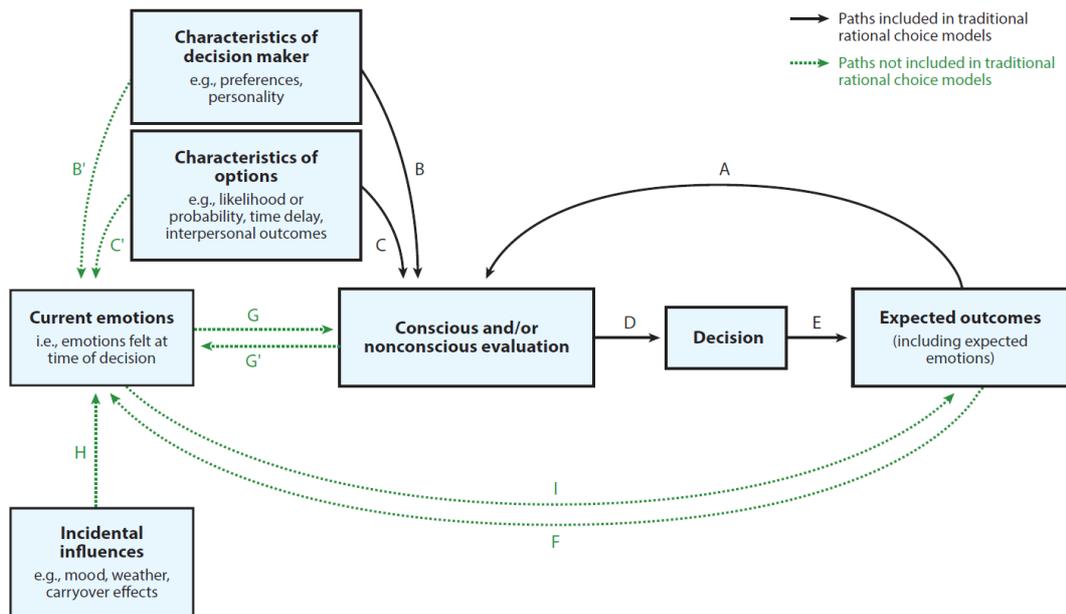


Abbildung 12: Emotion-Imbued Choice Model¹²⁴

Der ursprüngliche rationale Entscheidungsprozess wird im EIC mittels der schwarzen Pfeile bzw. Abhängigkeiten abgebildet. Grundsätzlich beeinflussen die Entscheidungsfindung zum einen die Anzahl bzw. Art an Handlungsalternativen (C), die Charakterzö-

¹²³ vgl. Lerner et al. 2015, 814.

¹²⁴ Lerner et al. 2015, 815.

ge des Entscheiders wie Risikoverhalten, Erwartungen etc. (B) sowie die erwarteten Ergebnisse der einzelnen Handlungsalternativen (A). Auf Basis dieser drei Einflüsse wird die, dem Entscheider am besten erscheinende Alternative, ausgewählt.¹²⁵

Das EIC berücksichtigt Emotionen in zwei verschiedenen Ansätzen. Erstens wird darauf hingewiesen, dass bei der Bewertung von Handlungsalternativen nicht nur das erwartete Ergebnis berücksichtigt wird, sondern auch, welche Emotionen durch das Ergebnis ausgelöst werden (A bzw. ‚Expected Outcomes‘). Es werden also zukünftige oder zu erwartende Folgeemotionen in die aktuelle Entscheidungssituation einbezogen (Affective Forecasting). Zweitens werden Emotionen in das EIC aufgenommen, die im Moment der Entscheidung bewusst oder unbewusst als Gefühl wahrgenommen werden (‚Current emotions‘ und ‚Incidental influences‘). Die grün-gepunkteten Pfeile stellen dabei die ‚Herkunftsarten‘ dieser Emotionen dar. Es können durch die Charaktereigenschaften des Entscheiders wie bspw. einer Depression oder chronischen Angstzustände (B‘) oder die Handlungsalternativen selbst durch bspw. widersprüchliche Informationen oder hohe Unsicherheiten (B‘) Emotionen ausgelöst werden. Emotionen zum Zeitpunkt der Entscheidungsfindung können weiterhin dadurch beeinflusst werden, welche Emotionen, wie bspw. Angst oder Schmerz, als Konsequenz der gefällten Entscheidung erwartet werden (F). Auch kann die Entscheidungssituation selbst als belastend empfunden werden und Emotionen hervorrufen (G‘) oder es können Emotionen erzeugt werden, die gar keinen direkten Bezug zur Entscheidung haben, bspw. die Stimmung des Entscheiders oder Überstrahlungseffekte anderer Entscheidungen (H). All diese Punkte können Auslöser für aktuelle Emotionen sein, die dann wiederum die aktuelle Entscheidungssituation beeinflussen (G).¹²⁶

Das EIC veranschaulicht, in welcher Form Emotionen in den allgemeinen Entscheidungsprozess eingreifen und durch Interdependenzen in den Prozess eingebunden sind. So werden die entscheidungsrelevanten Emotionen durch verschiedenste z.T. auch der Entscheidung nachgelagerte Bereiche sowie Parameter, die nicht in jedem Fall mit der Entscheidungssituation als solches etwas zu tun haben, ausgelöst.

Zusätzlich zum EIC wird im nächsten Beitrag **Emotionen als Entscheidungstreiber** im **Kapitel 2 Somantische Marker** ein schematisches Einfluss-Wirkungs-Diagramm vertiefend erläutert, welches die Emotionen im Entscheidungsprozess über die eingänglichen Einflussfaktoren, den daraus resultierenden Auswirkungen auf den Menschen und über die letztendlich getroffenen Entscheidungen hinweg beschreibt. Bezogen auf das EIC werden so insbesondere die direkt und indirekt mit der Entscheidung zusam-

¹²⁵ vgl. Lerner et al. 2015, 814.

¹²⁶ vgl. Lerner et al. 2015, S. 814 ff.

menhängenden und zum Zeitpunkt der Entscheidung wirkenden Emotionen (G und H) auf Ihre Wirkungsweise hinsichtlich des Entscheidungsverhaltens untersucht.

2 Beispielhafte emotionsbasierte Heuristiken

Wie bereits in den einleitenden Worten erwähnt, entspricht der Homo Heuristicus nicht den Vorstellungen des wirtschaftswissenschaftlichen Ideals Homo Oeconomicus. Nur unbegrenzte kognitive Ressourcen und der völlige Ausschluss von Emotionen ermöglichen uneingeschränkte Rationalität im Entscheidungsprozess. Der Mensch hat im Gegensatz zum Ideal des Homo Oeconomicus nur eine begrenzte kognitive Leistungsfähigkeit und unterliegt somit dem Prinzip der begrenzten Rationalität (bounded rationality).¹²⁷ Aus diesem Grund bedient sich der menschliche Entscheider mentalen Abkürzungsstrategien, den sog. Heuristiken. Diese simplifizieren komplexe Sachverhalte, Wahrscheinlichkeiten und Erwartungswerte, um die zu tausenden anfallenden täglichen Entscheidungen mit den menschlichen kognitiven Ressourcen überhaupt treffen zu können.¹²⁸ Heuristiken sind für den Alltag wichtig, führen aber in bestimmten Situationen zu systematischen Fehlern, sog. Biases, die im folgenden Kapitel behandelt werden.*sdfsfsd

Der Psychologe Kahneman führte zu diesem Thema das Modell der zwei kognitiven Systeme ein, wie es in **Kapitel 3 Entscheidungsmodi: System 1 und System 2** dargestellt wurde.

In den nachfolgenden zwei Unterkapiteln sollen Heuristiken vorgestellt werden, die auf Emotionen zurückzuführen sind. Hierzu werden die Affektheuristik von Slovic et al. und die Gefühlsheuristik von Schwarz näher erläutert. Die Regret Theory und die Disappointment Theory fallen auf Basis des Affective Forecasting ebenfalls unter die emotionsbasierten Heuristiken und werden an späterer Stelle im **Kapitel 4 Glücklich sein** des Beitrags **Eine besondere Emotion – Glück in der Ökonomie** vertieft.

2.1 Affektheuristik (Affect Heuristic)

Slovic et al. stellen mit der Affektheuristik den Einfluss von affektiven Reaktionen auf einen gegebenen Stimulus in Entscheidungsprozessen in den Vordergrund ihrer Theorie. Sie beschreiben als „Affekt“ die automatische Einordnung eines Stimulus in ‚gut‘ oder ‚schlecht‘ und die dementsprechende bewusste oder unbewusste schnelle Wahrnehmung als Gefühl. Sobald der Entscheider von dieser affektiven Reaktion in seiner Entscheidung beeinflusst wird, sprechen Slovic et al. von einer Affektheuristik.¹²⁹

¹²⁷ vgl. Selten 2002, S. 13 f.

¹²⁸ vgl. Tversky und Kahneman 1974, S. 3.

* zur vertiefenden Auseinandersetzung mit Heuristiken vgl. Herdes und van Düllen 2016, S. 237 ff.

¹²⁹ vgl. Slovic et al. 2013, S. 397

Empirische Studien haben gezeigt, dass es einen starken Zusammenhang zwischen Bildern, Affekten und der Entscheidungsfindung gibt. Dazu wurden i.d.R. durch Wörter Assoziationen bei den Probanden erzeugt und fungierten somit als Stimulus für die affektive Reaktion.¹³⁰ Slovic et al. verweisen in ihrer Theorie auf die Studien von Hsee, der verschiedene affektive Eindrücke auf ihren Einfluss auf die Entscheidung untersuchte. In einer seiner Studien sollten die Probanden einschätzen, wieviel sie für ein Lexikon bezahlen würden. Die Eigenschaften der beiden Lexika sind in Tabelle 4 aufgezeigt.

	Year of publication	Number of entries	Any defects?
Dictionary A	1993	10,000	No, it's like new
Dictionary B	1993	20,000	Yes, the cover is torn; otherwise it's like new

Tabelle 4: Eigenschaften der zwei Lexika in der Studie von Hsee

In einem ersten Versuch bekamen die Probanden beide Lexika mit ihren jeweiligen Eigenschaften zur Preiseinschätzung vorgelegt. Bei diesem Versuch bekam das Dictionary B trotz beschädigtem Cover eine höhere Preiseinschätzung als das Dictionary A, was auf die höhere Anzahl der Einträge zurückzuführen ist. In einem zweiten Versuch wurden andere Probanden in zwei Gruppen aufgeteilt, von denen die eine Gruppe das Dictionary A und die andere Gruppe das Dictionary B getrennt voneinander preislich einschätzen sollten. In diesem Versuch fiel die Preisabschätzung für das Dictionary A gegenüber dem ersten Versuch höher aus als für das Dictionary B. Dies führte Hsee darauf zurück, dass die affektive Information über die Defekte des Lexikons besser in gut und schlecht eingeordnet werden konnte und so als Indikator für die Preiseinschätzung diente als die Anzahl der Einträge, da dieser Fakt für die Probanden ohne direkten Vergleich schwer einzuschätzen war (Sind 10.000 Einträge gut oder schlecht?). Die affektiv wirkende Komponente, dass die meisten Menschen ein unbeschädigtes Lexikon attraktiver finden als ein beschädigtes, wurde demnach genutzt, um zu einer Entscheidung zu gelangen.¹³¹

Die Affektheuristik bringt im täglichen Leben z.T. große Risiken mit sich. Es werden große Anstrengungen auf Grundlage experimenteller Versuche unternommen, um Menschen, Konsumenten, Entscheider durch Affekte in ihren Entscheidungen zu manipulieren. Aus diesem Grund ändern z.B. Künstler ihre Namen um attraktiver zu klingen (John Denver - Henry Deutschendorf), gibt es Hintergrundmusik in Werbespots (da

¹³⁰ vgl. Slovic et al. 2007, S. 1338

¹³¹ vgl. Slovic et al. 2007, S. 1339 f.

Musik affektive Reaktionen auslöst), lachen alle Models in Bekleidungskatalogen (um positive Assoziationen zu den Produkten auszulösen) und tragen Produktverpackungen Begriffe wie "neu", "verbessert" und "98% fettfrei" (da diese affektiven Begriffe in Kunden Assoziationen und somit affektive Reaktionen hervorrufen). Neben und durch diese Manipulation ruft Affektheuristik systematische Entscheidungsfehler hervor.¹³²

2.2 Gefühlsheuristik (How-do-I-feel-about-it? Heuristic)

Die How-do-I-feel-about-it? Heuristic von Schwarz ist Teil seiner ‚Feelings-as-Information‘ Theorie* und soll hier als Gefühlsheuristik beschrieben werden. Grundlage seiner Theorie ist, dass Stimmungen und Gefühle einen Entscheider solange beeinflussen, wie er diese keiner zufälligen, die Entscheidung nicht betreffenden Quelle, zuordnen kann.¹³³ Nutzt ein Entscheider seine aktuellen Gefühle, um einen vorliegenden Entscheidungssachverhalt zu vereinfachen, so nutzt er mentale Abkürzungsstrategie der Gefühlsheuristik. Da es sich hier ebenfalls um eine Entscheidungsfindung im System 1 von Kahneman handelt und keine aktive kognitive Leistung in die Entscheidungsfindung einfließt, kann auch diese Heuristik zu systematischen Fehlern führen (siehe **3.1 Emotion als Bias**). Je enger das Gefühl mit dem Entscheidungsgegenstand in Verbindung steht, desto geringer ist die Gefahr von Biases, die aus der Entscheidung resultieren können.¹³⁴ Gegenüber der Affektheuristik grenzt sich die Gefühlsheuristik durch die Art der Informationen ab, die genutzt wird. Die Affektheuristik basiert auf der starken Emotion, dem ‚Affekt‘, der für die Entscheidungsfindung herangezogen wird. Die Gefühlsheuristik nutzt wie oben beschrieben Gefühle und Stimmungslagen, die bewusst oder unbewusst wahrgenommen werden und in direktem oder indirektem Zusammenhang zum Entscheidungsgegenstand stehen.

Ein Beispiel: Eine ängstliche Person spaziert nachts alleine durch einen dunklen Park und hört ein Geräusch. Sie wird sich wahrscheinlich ohne darüber nachzudenken dazu entscheiden, den Park schnellstmöglich zu verlassen und sich dabei mehrmals über die Schulter schauen. Ihre auf das Geräusch resultierende Emotion des Unwohlseins führt zusammen mit ihrer ängstlichen Stimmung zu dieser Reaktion. Angenommen, das Geräusch wurde von einem Tier gemacht und nicht von einem Verfolger, so hätte sich diese Person irrational auf Basis ihrer Gefühle entschieden. Hätte die spazierende Person aber das Tier gesehen und könnte das Geräusch direkt zuordnen, hätte sie den Park höchstwahrscheinlich nicht sofort verlassen.¹³⁵

¹³² vgl. Slovic et al. 2007, S. 1347 f.

* zur vertiefenden Auseinandersetzung mit der ‚Feelings-as-Information‘ Theorie vgl. **Kapitel 3.1 Feelings-as-Information Theory**

¹³³ vgl. Schwarz 2011, S. 298 f.

¹³⁴ vgl. Schwarz 2013b, S. 546

¹³⁵ in Anlehnung an Schwarz 2013a, S. 172

3 Ausgewählte emotionsbasierte Biases

Durch die Nutzung von Heuristiken im System 1 können systematische Entscheidungsfehler entstehen. Generell, so auch abseits dieser mentalen Abkürzungsstrategien, gibt es Bereiche, in denen Emotionen den Entscheidungsprozess fehlerbehaftet beeinflussen können.¹³⁶

Im Folgenden sollen ausgewählte Biases kurz vorgestellt werden, z.B. wie direkte und zufällige Emotionen im ‚Emotion als Bias‘-Ansatz zu Fehlentscheidungen führen können. Weiter wird auf den Einzelopferereffekt eingegangen und anschließend der Einfluss von Emotionen auf die Risikowahrnehmung und die damit verbundenen Entscheidungsfehler diskutiert.¹³⁷

3.1 Emotion als Bias

Lerner et al. identifizierten zwei unterschiedliche Emotionsquellen für ihren Ansatz **Emotion als Bias**. Zum einen die direkte Emotion (integral emotion), die direkt auf den Entscheidungsgegenstand zurückzuführen ist. Zum anderen die zufällige Emotion (incidental emotion), deren Entstehungsgrund nicht auf der Entscheidung als solche sondern auf zufälligen Gegebenheiten basiert.¹³⁸

Direkte Emotion als Bias: Emotionen, die auf Grundlage der Entscheidungssituation entstehen, können einen erheblichen Einfluss auf die kognitiven bzw. rationalen Informationen haben. Beispiel hierfür ist die Entscheidung über das Reisen mit dem Flugzeug oder alternativ mit dem Auto. Eine Person, die Angst davor hat zu fliegen und in dieser Entscheidungssituation genau diese Emotionen empfindet, wird sich sicher gegen das Fliegen und für das Autofahren entscheiden. Rein rational gesehen müsste die Entscheidung zugunsten des Fliegens getroffen werden, denn das Unfall- und damit das Todesrisiko im Auto ist um ein Vielfaches höher als im Flugzeug. Besonders solch starke Emotionen können rationale Handlungsweisen schnell und einfach überschreiben und führen so zu Entscheidungsfehlern.¹³⁹

Zufällige Emotion als Bias: Stimmungen, die unterschwellig zum Zeitpunkt der Entscheidung auf den Entscheider wirken, können während ihrer Wirkung systematische Fehlentscheidungen hervorbringen. Hier ist insbesondere darauf zu achten, dass Sie im Gegensatz zu Emotionen vom Entscheider schwerer identifiziert werden

¹³⁶ zur vertiefenden Auseinandersetzung mit Biases vgl. Herdes und van Düllen 2016, S. 259 ff.

¹³⁷ Neben den behandelten Biases gibt es noch weitere Entscheidungsfehler. Hierzu gehört insbesondere das Affective Forecasting, welches durch die Verlustaversion oder die Aversion des Bedauerns (vgl. Regret- und Disappointment-Theorie in **Kapitel 4 Glücklich sein** des Abschnitts **Eine besondere Emotion – Glück in der Ökonomie**) systematische Entscheidungsfehler zur Folge hat.

¹³⁸ vgl. Lerner et al. 2015, S. 802 f.

¹³⁹ vgl. Lerner et al. 2015, S. 802

können und von daher u.U. ein höheres Potenzial für Biases bilden. Park und Banaji haben durch Experimente festgestellt, in denen die Probanden fröhlicher, trauriger und neutraler Stimmung ausgesetzt wurden, dass insbesondere durch positive Stimmungen ein höheres Risiko besteht, Stereotype zu nutzen und so Entscheidungsfehler zu machen.¹⁴⁰ Neben der Stimmung können Emotionen auch als Überstrahlungseffekte auf den Entscheider einwirken. In diesem Fall können die Emotionen, die von anderen Entscheidungen bzw. Auslösern in die aktuell zu betrachtende Entscheidung hineinwirken, ebenfalls einen positiven oder negativen Charakter haben und genau wie direkte Emotionen zu fehlerhaften Entscheidungen führen.¹⁴¹

3.2 Der Einzelopferereffekt (Identifiable Victim Effect)

Menschen reagieren bei einzelnen, aber identifizierbaren Opfern empathischer als bei nicht identifizierbaren bzw. statistischen Opfern. Kurz gesagt bezeichnet der **Einzelopferereffekt**, dass Menschen anders fühlen und handeln, je nachdem, ob das Opfer 'ein Gesicht' hat oder nicht.¹⁴² Dies ist für den Entscheidungsprozess bzw. die Fehler, die daraus entstehen können von großer Bedeutung. Durch den Vergleich von Opferzahlen, basierend auf verschiedenen Auslösern, und den dafür jeweils geleisteten Spendengeldern wird deutlich, was auch das nachfolgende Beispiel zum Ausdruck bringt. Nämlich, dass der Einzelopferereffekt die rationale Entscheidungsfindung sehr stark beeinflusst.

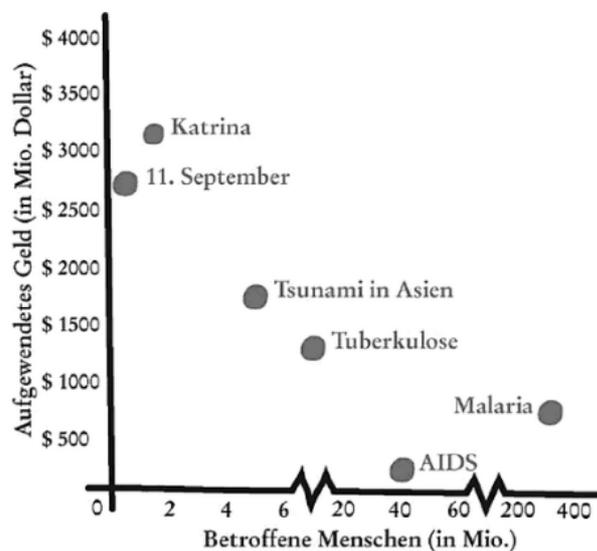


Abbildung 13: Statistik zur Irrationalität des Einzelopferereffekts¹⁴³

¹⁴⁰ vgl. Park und Banaji 2000, S. 1005

¹⁴¹ vgl. Lerner et al. 2015, S. 803

¹⁴² vgl. Jenni und Loewenstein 1997, S. 235

¹⁴³ Ariely 2012

Ein Beispiel: Jüngst sind im Sommer 2018 in Thailand zwölf Jugendliche einer Fußballmannschaft zusammen mit ihrem Trainer in einer überfluteten Höhle für ca. zwei Wochen eingeschlossen gewesen. Es wurde weltweit von der Rettungsaktion berichtet, allein die Tagesschau berichtete in insgesamt 25 Meldungen und diversen Live-Schaltungen an 16 Tagen von der Höhlenrettung.¹⁴⁴ Die ganze Welt nahm Anteil am Schicksal der Fußballmannschaft und sprach Mitgeföhltsbekundungen aus. DIE ZEIT titulierte diesen Vorfall in Ihrer gedruckten Ausgabe vom 12. Juli 2018 sogar als 'Das Wunder von Thailand', denn außer einem verunglückten Rettungstaucher konnten alle Jungen samt ihres Trainers gerettet werden. Das Medienecho und die Betroffenheit über die gleichzeitige humanitäre Katastrophe im Jemen, bei der seit 2015 knapp 10.000 Menschen getötet wurden (Stand April 2018) und seit Jahren überlebenswichtige Nahrungsmittel und eine medizinische Grundversorgung für die zivile Bevölkerung fehlen, stehen bei rein faktenbasierter Betrachtung in keinerlei Verhältnis zum 'Wunder von Thailand'.¹⁴⁵

3.3 Risikowahrnehmung unter Emotionseinfluss

Emotionen haben im Entscheidungsprozess einen erheblichen Einfluss auf die **Risikowahrnehmung**, somit auf die Entscheidungsfindung und letztlich auch auf mögliche Entscheidungsfehler, die dadurch hervorgerufen werden. Um ein ganzheitliches Bild der Risikowahrnehmung auf der Grundlage von Emotionen abzubilden, werden zu diesem Themenkomplex beispielhaft drei Modelle vorgestellt. Zunächst stellt das Modell von Finucane et al. den Zusammenhang zwischen Gewinnerwartung und Risikoeinschätzung auf Basis affektiver Reaktionen dar. Anschließend wird durch die Wahrscheinlichkeitsgewichtungsfunktion von Rottenstreich und Hsee gezeigt, wie Hoffnung und Angst die Risikobereitschaft eines Entscheiders beeinflussen. Zuletzt wird durch das Modell von Casey et al. eine neurobiologische Erklärung für das altersbedingte unterschiedliche Risikoverhalten dargelegt.

Im Rahmen der Affektheuristik haben Finucane et al. die Zusammenhänge zwischen Gewinnerwartung und Risikoeinschätzung unter Einbezug emotionaler Komponenten untersucht. Sie sind zu dem Ergebnis gekommen, dass eine positive oder negative Gewinnerwartung oder Risikoeinschätzung als Input zu einem positiven oder negativen affektiven Zustand führen kann. Dieser Zustand hat dann wiederum positive oder negative Auswirkungen auf die Risikoeinschätzung bzw. Gewinnerwartung. Um dieses Modell zu verdeutlichen ist in Abbildung 14 deren Beispiel zum Thema Atomenergie mit seinen vier Ausprägungen dargestellt. Als Input kann eine positive Gewinnerwartung (A) oder eine geringe Risikoeinschätzung (B) zu einem positiven affektiven Zustand

¹⁴⁴ https://www.tagesschau.de/thema/thailand/index.html?page_number=1 [13.07.2018]

¹⁴⁵ <https://www.tagesschau.de/ausland/jemen-saudi-arabien-103.html> [07.06.2018]

führen. Dieser hat dann wechselseitig entweder eine geringe Risikoeinschätzung (A) oder eine hohe Gewinnerwartung zur Folge (B). Ebenfalls kann eine negative Gewinnerwartung (C) oder eine hohe Risikoeinschätzung (D) zu einem negativen affektiven Zustand führen. Auf diesen folgt wiederum eine erhöhte Risikoeinschätzung (C) oder eine niedrigere Gewinnerwartung (D). Das Modell zeigt somit, dass die Risikoeinschätzung des Entscheiders wechselseitig verstärkend mit dem affektiven Zustand zusammenhängt. Entweder sie dient als Input für Hoffnung oder Angst und hat dementsprechend eine gewisse Gewinnerwartung zur Folge oder die Risikoeinschätzung selbst ist ein Output aus dem affektiven Zustand. Dies tritt insbesondere dann auf, wenn der Entscheider die Affektheuristik nutzt und diesen affektiven Zustand als Information nicht erkennt.

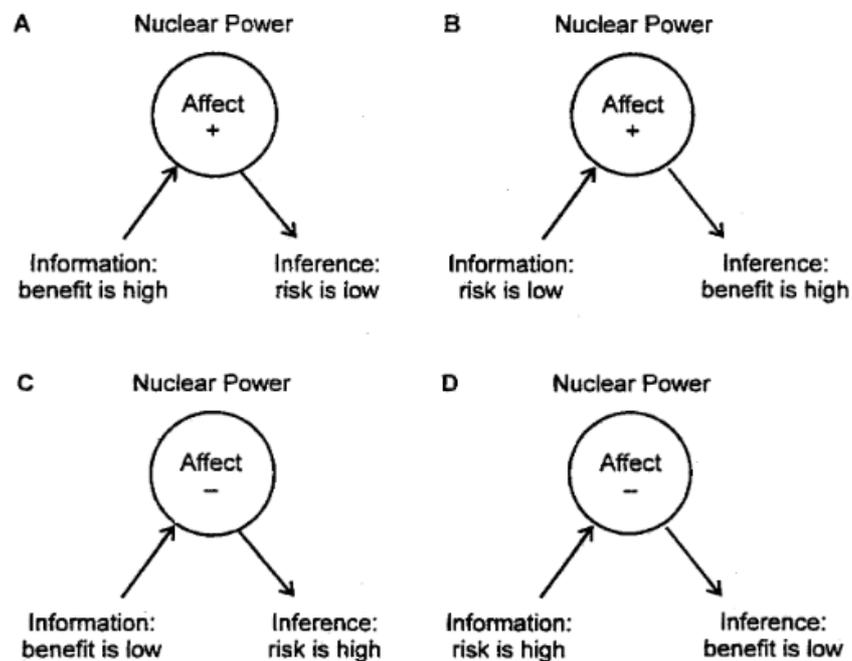


Abbildung 14: Gewinnerwartung und Risikoeinschätzung affektiver Reaktion¹⁴⁶

Rottenstreich und Hsee haben eine Wahrscheinlichkeitsgewichtungsfunktion für affektreiche und -arme Entscheidungsfolgen aufgestellt (vgl. Abbildung 15) und diese anschließend anhand von drei Experimenten belegt. Die Funktion basiert auf zwei Annahmen: Erstens, dass die Risikopräferenzen von den affektiven Reaktionen abhängig sind, die durch die potenziellen Folgen der Entscheidung hervorgerufen werden. Zweitens, dass es affektarme (affect-poor) und affektreiche (affect-rich) Entscheidungsfolgen gibt, auch wenn diese innerhalb der Experimente lediglich monetär bewertet werden. Die Gewichtungsfunktion zeigt, dass mit affektreichen Entscheidungsfolgen bei geringen Wahrscheinlichkeiten risikoaffiner umgegangen wird als mit affektarmen, was

¹⁴⁶ Finucane et al. 2000, S. 9

auf die Emotion Hoffnung zurückzuführen ist. Im Gegensatz dazu wird bei hohen Wahrscheinlichkeiten und affektreichen Entscheidungsfolgen risikoaverser entschieden, hier steht die Angst im Vordergrund, nicht das erwartete und emotional aufgeladene Ergebnis zu erreichen. Mit ihrer Funktion lehnen sich Rottenstreich und Hsee an die Wahrscheinlichkeitsgewichtungsfunktion der Prospect Theory¹⁴⁷ an und ergänzen diese um die emotionale Komponente.¹⁴⁸

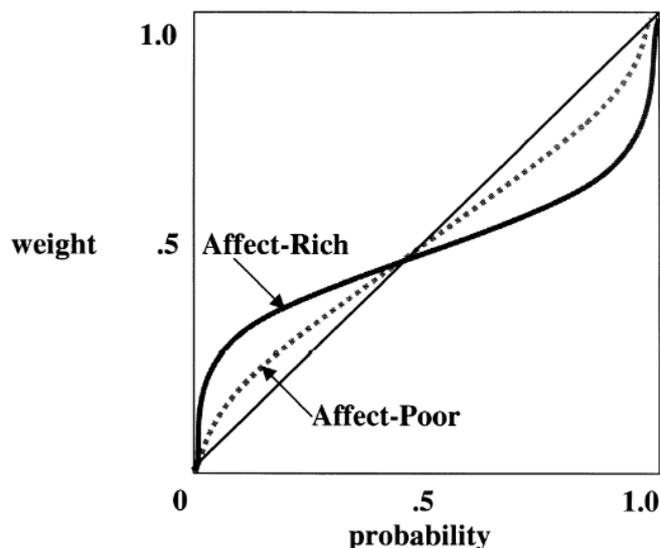


Abbildung 15: Wahrscheinlichkeitsgewichtung affektreicher Entscheidungsfolgen¹⁴⁹

Das Ergebnis der theoretischen Diskussion, der von Rottenstreich und Hsee entwickelten Gewichtungsfunktion, soll an einem kurzen Beispiel verdeutlicht werden: Entscheider E ist begeisterter Autoliebhaber. Er nimmt einmal an einer Verlosung teil, in der er sein Traumauto gewinnen kann, sodass für ihn persönlich eine affektreiche Entscheidungsfolge in Aussicht steht. Bei einer zweiten Verlosung kann er den wertmäßig identischen Geldbetrag gewinnen, eine für ihn, im Vergleich zum Traumauto, affektarme Entscheidungsfolge. Nach der Gewichtungsfunktion von Rottenstreich und Hsee würde E bei geringer Gewinnchance einen höheren Wetteinsatz für sein Traumauto als für den reinen Geldbetrag setzen, da in ihm die Emotion Hoffnung entsteht, dieses zu gewinnen. Wäre die Gewinnchance dagegen relativ hoch, würde er für sein Traumauto einen geringeren Einsatz zahlen als für den Geldbetrag. Hierbei wird er durch die Emotion Angst beeinflusst, dass das Risiko besteht, das Auto doch nicht zu gewinnen. Bei geringer Gewinnwahrscheinlichkeit agiert E dementsprechend risikoaffin und bei einer hohen Wahrscheinlichkeit risikoavers auf Basis der Affektstärke der möglichen Gewinne.

¹⁴⁷ vgl. Bergmann und Berning 2016, S. 228 f.

¹⁴⁸ vgl. Rottenstreich und Hsee 2001, S. 185 ff.

¹⁴⁹ Rottenstreich und Hsee 2001, S. 186

Der letzte Aspekt, auf den zum Thema Risikowahrnehmung exemplarisch zur Veranschaulichung eingegangen werden soll, ist der Zusammenhang zum Alter. Hier spielt die zeitliche Entwicklung der Hirnareale eine tragende Rolle. Das ventrale Striatum ist Teil des unterbewussten limbischen Systems und besonders für die Verarbeitung von Angst und Verlangen zuständig. Wie in Abbildung 16 zu sehen ist, entwickelt es sich in einem anderen zeitlichen Verlauf als die präfrontalen Regionen, in denen sich der Verstand einordnet (vgl. **1.2.2 Sitz von Verstand und Gefühlen**). Im Gegensatz zu der relativ gleichmäßigen Entwicklung der präfrontalen Hirnareale bildet sich das ventrale Striatum bereits früher aus. So gibt es besonders bei Jugendlichen die größte Abweichung. Dies führt dazu, dass besonders Personen dieses Alters zu einer erhöhten Risikoaffinität neigen. Für eine bessere Risikoabwägung im gehobenen Alter ist demnach nicht alleine die Entwicklung des Verstandes oder des Erfahrungsschatzes ausschlaggebend, sondern auch biologisch bedingte Entwicklungsprozesse im Gehirn.¹⁵⁰

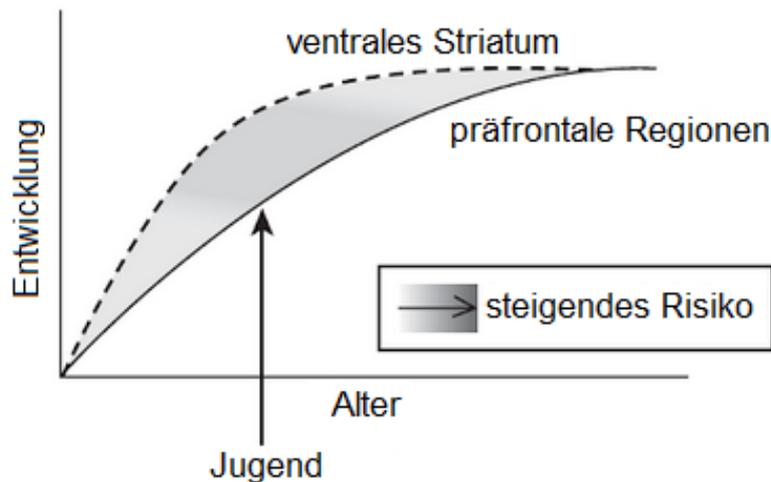


Abbildung 16: Entwicklung von Hirnarealen mit Einfluss auf die Risikoeinschätzung¹⁵¹

4 Zusammenfassung und Ausblick

Dieser Beitrag zum Thema Emotionen und Entscheiden hatte das Ziel zu verdeutlichen, dass Emotionen einen erheblichen Einfluss auf den Entscheidungsprozess haben. Die Definition und Abgrenzung der Begriffe Emotion, Gefühl, Affekt, Stimmung und Intuition schaffte, zusammen mit dem anatomischen Aufbau des Gehirns, eine gemeinsame Verständnisgrundlage für die aufbauenden Betrachtungen. Mit dem Vier-Ebenen-Modell der Persönlichkeit lässt sich zeigen, dass Emotionen auf unterschiedliche Ebenen und den dazu gehörenden Hirnarealen im Bewusstsein und Unterbe-

¹⁵⁰ vgl. Casey et al. 2011, S. 427

¹⁵¹ Legende frei übersetzt aus Casey et al. 2011, S. 427

wusstsein auf den Entscheider und seine kognitive Ebene einwirken. Das EIC-Modell erläutert, wie sich der traditionelle rein rationale Entscheidungsprozess um die Komponente der Emotion erweitern lässt und welche neuen wechselseitigen Interdependenzen daraus entstehen. Mit der Affekt- und der Gefühlsheuristik sind aufbauend mentale Abkürzungsstrategien vorgestellt worden, die emotionsbasiert vom Entscheider genutzt werden. Die daraus entstehenden möglichen systematischen Entscheidungsfehler wurden anhand des ‚Emotion as Bias‘-Ansatzes, des Einzelopfereffekts und der veränderten Risikowahrnehmung thematisiert.

Im folgenden Beitrag zum Thema **Emotionen als Entscheidungstreiber** wird der Entscheidungsprozess i.e.S. fokussiert. Es wird eine vertiefende Darstellung der Einflüsse und Wirkungen von Emotionen auf den Entscheider vorgenommen. Neben den theoretischen Grundlagen wird auch anhand vielseitiger Beispiele erläutert, in welcher Form und Intensität Emotionen als Entscheidungsfilter und Entscheidungstreiber wirken und wie emotionale Einflüsse konkrete Auswirkungen auf den Entscheidungsprozess haben.

Emotionen als Entscheidungstreiber

Michael Gerollis, Thomas Schwaf

Haben Sie schon einmal beim Einkauf auf Ihr Bauchgefühl gehört oder bevorzugt Sie analytische und faktenbasierte Entscheidungen? Mussten Sie auch schon einmal schlecht gelaunt eine Klausur schreiben? Haben Sie mal eine Person als besonders sympathisch empfunden und kurz darauf nicht mehr? Wurden Sie schon einmal unverständlich schlecht bewertet? Würden Sie von sich behaupten, dass Sie ein emotionaler Mensch sind oder denken Sie, dass Gefühle im Alltag eine untergeordnete Rolle spielen?

Es ist irrelevant, wie Sie die Fragen für sich beantworten werden. Sie haben in den vorherigen Kapiteln gelesen: Emotionen, Gefühle und Stimmungen haben in allen Lebenssituationen einen Einfluss auf die zu treffenden Entscheidungen. Dabei können Entscheidungen auf das Treffen einer Wahl, auf eine gezeigte Verhaltensweise, auf eine bestimmte Denkweise oder auf die eigene Wahrnehmung bezogen werden.

Entscheidungen und Verhaltensweisen entstehen nicht aus dem Nichts. Im Unterbewusstsein wirken komplexe Prozesse miteinander, um ein Verhalten zu bestimmen. Einer dieser Einflussfaktoren kann die Emotion oder die Stimmung eines Subjektes sein. Eine schematische Abbildung dieses Einflussprozesses, unter Berücksichtigung der Emotions- und Stimmungskomponenten, ist unter der folgenden Abbildung 17 zu finden. Sie zeigt, dass Gefühle und Stimmungen eine zentrale Rolle innerhalb des Entscheidungsprozesses einnehmen und das Verhalten nachhaltig beeinflussen.

Der **Prozess der Einflussnahme** lässt sich in drei unterschiedliche Ebenen gliedern:

1. Die Einflussebene
2. Die Verarbeitungsebene
3. Die Entscheidungsebene

Die Elemente dieser Ebenen werden in dem folgenden Kapitel näher betrachtet und mit den dazugehörigen wissenschaftlichen Theorien in Verbindung gebracht.

Zu Beginn des Prozesses befinden sich auf der untersten Ebene, der Einflussebene, die Einflussfaktoren auf den Menschen, denen im Entscheidungsprozess oft eine geringe Rolle zugeschrieben wird, obwohl sie von elementarer Bedeutung sind.

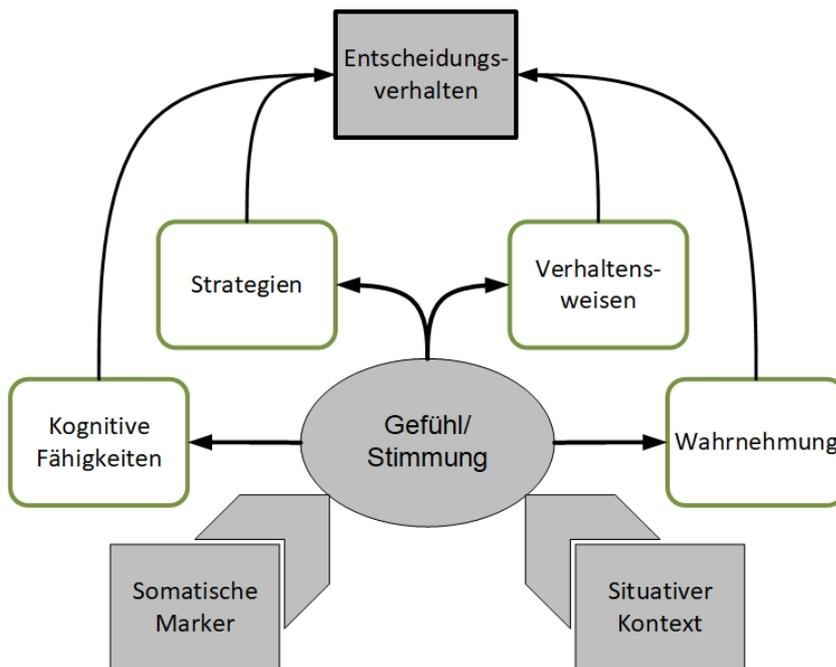


Abbildung 17: Einfluss-Wirkungs-Diagramm des Entscheidungsverhaltens

Da ein Gefühl oder eine Stimmung immer eine Ursache hat und nicht grundlos entsteht, sind es immer Impulse, die auslösend wirken. Das könnte beispielsweise der situative Kontext sein, der Gefühle oder Stimmungen beeinflussen kann. Das Gehirn kann aufgrund mangelnder Informationen über eine Situation ein Gefühl oder eine Stimmung erzeugen, um damit eine Verhaltensweise zu erwirken. Stellen Sie sich eine Prüfungssituation vor. Wahrscheinlich sind Sie aufgeregt, da Sie nicht wissen, was auf Sie zukommt. Der Kontext dient ihrem Gehirn in dieser Situation, ähnlich wie bei Heuristiken, als eine Bewertungshilfe, um auch in unklaren Situationen die Handlungsfähigkeit sicherzustellen. Dies besagt die Feelings-as-Information Theory, welche in **Kapitel 1** näher betrachtet wird.

Ein weiterer Input kann durch die somatischen Marker gegeben werden, die situations- und erfahrungsbedingte Gefühlssignale mitteilen. Diese werden weiterführend in **Kapitel 2** betrachtet. Sie können durch eine a posteriori Betrachtung mögliche Verhaltensszenarien durchspielen, die Handlungsalternativen sinnvoll reduzieren sowie den aktiven Entscheidungsprozess verkürzen. Daher können die somatischen Marker, in Situationen, die sich durch große Unsicherheit auszeichnen oder in denen kognitive Prozesse begrenzt genutzt werden können, einen entscheidenden Vorteil darstellen.

Das Gefühl oder die Stimmung, die von diesen Einflussfaktoren gelenkt worden ist, steuert die nächst höhere Ebene, die Verarbeitungsebene. In dieser Ebene lassen sich die Einflussfaktoren auf das anschließende Entscheidungsverhalten einordnen. Diese setzen sich zusammen aus:

- Den kognitiven Fähigkeiten (Gedächtnisleistung, Entscheidungsgeschwindigkeit, etc.)
- Den Strategien (Top-Down-Ansatz / Bottom-Up-Ansatz)
- Den Verhaltensweisen (vorsichtig, offen, etc.)
- Der Wahrnehmung (subjektive Objektivität)

Kognitive Fähigkeiten sind mit einem hohen Ressourcenaufwand des Gehirns verbunden. Deshalb verwundert es kaum, dass das Gehirn nur in unbekanntem Situationen, in denen keine bewährten Verhaltensweisen bekannt sind, auf diese Fähigkeiten zurückgreift. Als einen maßgeblichen Indikator für das Bewerten einer Situation nutzt das Gehirn die Stimmungslage oder den emotionalen Zustand, wie es ebenfalls in der Feelings-as-Information Theory zu finden ist. Ähnlich verhält es sich mit der Nutzung von Strategien, die angewandt werden, um sich entsprechend der Situation zu verhalten. Methodische Herangehensweisen, wie der Top-Down-Ansatz, können nur sinnvoll sein, wenn die Informationsmenge, auf die das Gehirn zurückgreifen kann, ausreichend ist. Hierfür dienen wiederum Emotionen oder Stimmungen als wegweisend.

Emotionen und Stimmungen können allerdings nicht nur steuernd auf Entscheidungsprozesse einwirken, sie nehmen auch eine aktive Rolle ein. Dies geschieht durch die sogenannten affektiven Einflüsse, welche maßgeblich durch Emotionen oder Stimmungen beeinflusst werden können. Affektive Einflüsse, welche unter **Kapitel 3** erklärt werden, können auf unsere Verhaltensweisen oder unsere Wahrnehmung Einfluss nehmen. Beispielhaft hierfür können die Verhaltensweisen in der nonverbalen Kommunikation genannt werden. Insbesondere Mimik und Gestik werden unterbewusst gesteuert. Dies geschieht im Zusammenspiel mit Gefühlen und Stimmungen. Daher wird die Wahrnehmung maßgeblich von der Stimmungslage beeinflusst. In emotional herausfordernden Situationen kann eine gesteigerte Wahrnehmung von Vorteil sein. Die Angst dient beispielsweise schon lange als Schutzfunktion der Menschen. Denn in gefährlichen Situationen ist die Wahrnehmung essentiell für das Überleben.

In Summe üben diese Einflussfaktoren eine signifikante Wirkung auf die dritte Ebene, die Entscheidungsebene aus. Hier findet die bewusste Auswahl einer Alternative statt. Durch eine Vereinfachung der Denkprozesse mit Hilfe emotionaler Indikatoren kann eine schnelle Reaktion sichergestellt werden. Das Gehirn ist daher in der Lage, sowohl in bekannten als auch in unbekanntem Situationen effizient und der Situation angemessen zu reagieren. Eine adäquate Steuerung unseres Verhaltens und unserer Entscheidungen ist gerade wegen dieser Emotionen und Stimmungen gegeben.

Zuletzt wird in **Kapitel 4 Ausgewählte Fallbeispiele** konkreten Fallbeispielen mittels wissenschaftlichen Studien nachgegangen. Dazu zählen z.B. unsere stimmungabhängige Deutung der menschlichen Mimik oder unser wetterabhängiges Gedächtnis.

Diese unterstreichen die Relevanz des Themas und bringen dabei den Hergang diesbezüglicher Untersuchungen näher, sodass den Schlüssen verständlich gefolgt werden kann und die entsprechenden Effekte zugeordnet werden.

1 Feelings-as-Information Theory

Die Rolle des Gefühls bei Entscheidungen wird von Norbert Schwarz aufgegriffen und entstehende gefühlsabhängige Urteile auf die Basis von Erfahrungen, Stimmungen, Emotionen, Metakognitionen und körperliche Empfindungen bezogen. Wie auch alle anderen Arten von Informationen, werden die uns begleitenden Gefühle genutzt, um richtig erscheinende Entscheidungen zu treffen. Da Menschen unterschiedlich und kontextabhängig empfinden, bilden sich auch unterschiedliche Gefühlsinformationen, sodass darauf getroffene Entscheidungen ebenfalls sehr individuell sind. Die in den 80er Jahren begonnene Forschung untersuchte anfänglich den Einfluss von negativen und positiven Gefühlen in Bezug auf die Entscheidungsfindung. Eine zusätzliche Erweiterung auf verschiedene Gefühlstypen sowie die jahrelang aufbauende Weiterentwicklung zeigen das Zusammenspiel von Fühlen und Denken, woraus letztlich die Feelings-as-Information Theory gebildet wurde.¹⁵²

In diesem Kapitel wird im übersichtlichen Umfang auf die Grundsätze dieser Theorie eingegangen, sodass die Bedeutung von Gefühlen im Zusammenhang mit deren Informationswert ersichtlich wird und die unterschiedlichen Informationsarten, die aus den Gefühlen erfolgen, bekannt werden.

Postulate der Feelings-as-Information Theory

Die Feelings-as-Information Theory unterliegt einigen **Postulaten**, also Grundsätzen, auf denen diese Theorie beruht. Diese wurden in der folgenden Abbildung 18 gesammelt und dargestellt.

¹⁵² Vgl. Schwarz 2011, S. 2.



Abbildung 18: Wichtige Postulate der Feelings-as-Information Theory¹⁵³

Der gezeigte Überblick über die verschiedenen Einflussgrößen, in Bezug auf die Informationen aus Gefühlen, soll zunächst deren komplexe Rolle im vorgelagerten Entscheidungsprozess widerspiegeln.

Die genaueren Inhaltsaspekte, die den einzelnen Postulaten zugeordnet sind, werden im Folgenden erläutert:

Gefühle sind Informationen / Gefühlsvariationen bedeuten Informationsvariationen

Gefühle dienen beispielsweise als Indikator der Ernsthaftigkeit einer Lage und zeigen der Person an, ob eine Situation bedenklich (problematisch) oder eher unbedenklich (routinemäßig) ist. Diese Informationen verändern aktiv die Betrachtung der gegenwärtigen Situation.

Dieser Grundsatz beinhaltet weiterhin, dass die Gefühlsart auch die Informationsart beeinflusst. Ihre genauen Bedeutungen hängen von der gegenwärtigen Situation ab und können bevorstehendes Verhalten oder Entscheiden ganz unterschiedlich beeinflussen. So kann Wut einen Mangel oder auch einen Verlust signalisieren, jedoch auch Traurigkeit den selben Ursprung haben. Der Unterschied liegt in der Kausalattribution, also dem Zuschreiben einer Ursache. Liegt die Ursache bei einer anderen Person, so

¹⁵³ Eigene Darstellung, Inhalte aus Schwarz 2011, S. 32.

kann diese für schuldig befunden und eine aufkommende Wut auf diese Person projiziert werden. Entsteht jedoch keine kausale Attribution und ist die Ursache nicht direkt zuordbar, ist Trauer um den Verlust die Folge.

Weiterhin bestehen Variationen bezüglich kognitiver Gefühlseinflüsse, die sich durch Erstaunen oder Langeweile zeigen, welche als Beispiele für den Wissenstand in einer Situation zu verstehen sind. Der Zugang zu metakognitiven Erfahrungen, die das Denken über das Denken widerspiegeln oder auch kognitive Fähigkeiten, die durch gemachte Erfahrungen besser werden, sowie empfundene Schwierigkeiten der Aufgabenbewältigung können einen Einfluss auf die Informationswahrnehmung und letztlich auf die Entscheidung haben.

Auch rein körperliche Empfindungen wie Schmerzen oder Hungergefühle zeigen den Status des eigenen Organismus an. Darüber hinaus drücken sich einige Gefühle über die Körpersprache wie etwa der Mimik oder Gestik aus und können so als Information nach außen getragen werden oder bezogen auf die metakognitiven Erfahrungen als ersichtliche Information über Anstrengung oder Leichtigkeit dienen. Durch diese verschiedenen Arten von Informationen und affektiven Einflüssen wird folglich auch das Urteilsvermögen auf verschiedene Weisen beeinflusst.¹⁵⁴

Auswirkungen hängen vom Informationswert ab

Bezogen auf die zu erledigende Aufgabe werden die dazugehörigen Informationen in gewisser Weise gewertet. Dabei ist die Relevanz der Information zur Bewältigung der Aufgabe oder zur anstehenden Entscheidung ausschlaggebend. Bei entsprechend hoch eingestufte Relevanz können auftretende Gefühle als gültige Informationsquelle dienen, um letztlich das Ziel zu erreichen.

Ausschlaggebend für den Informationswert ist die Zuordnung der Gefühle zu der anstehenden Entscheidung. Erfolgt die nötige Attribution (hohe Relevanz), so wird der Einfluss gestärkt. Erscheinen die Gefühle eher zufällig (niedrige Relevanz), wird deren Einfluss abgeschwächt und der Informationswert der Gefühle ist nicht hoch genug, um sich darauf zu verlassen. Dadurch werden andere Quellen gesucht, die die Entscheidung rechtfertigen, wie z.B. zuordbare Fakten. Dieses Prinzip kann dazu führen, dass der Gefühlseinfluss entweder durch andere Informationsquellen ersetzt wird oder, falls keine anderen Quellen verfügbar sind, dieser überbewertet wird, sodass eine verzerrte Wahrnehmung entsteht.

Grundsätzlich werden Gefühlsänderungen eine größere Bedeutung zugeschrieben als stabilen Gefühlslagen, wodurch sich der eigentliche Informationswert erhöht. Außer-

¹⁵⁴ Vgl. Schwarz 2011, S. 8f.,13 (Inhalte zu: Gefühle sind Informationen / Gefühlsvariationen bedeuten Informationsvariationen)

dem können die Gefühlsgründe auch weniger zielbezogen sein, sondern beispielsweise auf sozialen Beziehungen im Hintergrund beruhen und dennoch eine Beeinflussung der anstehenden Entscheidung bewirken, falls dieser Umstand nicht erkannt wird. Da Menschen tendenziell mehr auf die Gefühle im Entscheidungsprozess achten, anstatt deren Ursprung zu ergründen, sind Irreführungen möglich.¹⁵⁵

Gefühle sind die Basis von Entscheidungen / Top-Down aus positiven, Bottom-Up aus negativen Gefühlen

Die Bedeutung von Gefühlen und Stimmungen für den Entscheidungsprozess ist fundamental und die Einflussmöglichkeiten komplex. Zusätzlich verändern Gefühle auch grundlegende Verhaltensweisen bezüglich der Analyse bzw. den Bearbeitungsweisen wie **Bottom-Up** oder **Top-Down**.

Wenn die Dinge „richtig laufen“ und wenig Probleme auftreten, wird oft auf bestehende Verfahren oder Routinen zurückgegriffen, mit denen auch bisher alle Aufgaben oder Probleme gelöst wurden. Da in diesen Situationen die Gefühlslage eher neutral bleibt, wird mit geringerem Aufwand im Top-Down verfahren. Sobald etwas „schief geht“ und beunruhigende Gefühlssignale ausgesendet werden, wird genauer analysiert, um die Problemursache ausfindig zu machen und eine Lösung herbeizuführen. Daher wird in eher kritischen Situationen im Bottom-Up verfahren, sodass wesentlich analytischer und aufwendiger auf Details geachtet wird.¹⁵⁶

Weitere Erklärungen hierzu sind auch im später folgenden **Kapitel 3.4** aufgeführt.

Informationen aus Gefühlen wirken wie andere Informationen

Da Gefühle eine **Informationsquelle** im Entscheidungsprozess darstellen und diese dazu ständig benutzt werden, gelten die gleichen Regeln wie bei anderen Informationsarten.

Solange deren Relevanz nicht in Frage gestellt wird werden diese, wenn auch eher passiv, verwendet. Dabei wirken die eigenen Gefühle am stärksten, wogegen die Gefühle beteiligter Personen an Wichtigkeit für die Entscheidung verlieren. Eine größere Relevanz für die Urteilsbildung bewirkt zudem ein höheres Einflusspotenzial der Information. Dazu nimmt der Einfluss von Gefühlen ab, wenn wissenschaftliche Quellen oder umfangreiches Fachwissen zu der Entscheidungsbildung herangezogen werden können. Das bedeutet zusätzlich, dass der Einfluss von Gefühlen stärker wird, wenn der Zugriff darauf leicht ist und wenig Zeit bleibt, um genaue und aufwendige Überlegungen vorzunehmen. Die Zugriffsschwierigkeit hängt dabei auch von der Deutlichkeit

¹⁵⁵ Vgl. Schwarz 2011, S. 9f. (Inhalte zu: Auswirkungen hängen vom Informationswert ab)

¹⁵⁶ Vgl. Schwarz 2011, S. 13,20,32 (Inhalte zu: Gefühle sind die Basis von Entscheidungen / Top-Down aus positiven, Bottom-Up aus negativen Gefühlen)

einer Erinnerung oder von der subjektiv empfundenen Wichtigkeit einer Gefühls-Information ab.

Zusätzlich können Gefühle und Stimmungen unterschiedlich interpretiert oder zumindest in unterschiedlichen Stärken für relevant gehalten werden, sodass tendenziell der Einfluss von Stimmungen ungenauer gedeutet wird als konkrete Gefühle.¹⁵⁷

Die Vielseitigkeit des Einflusspotenzials von Gefühlen ist aus der Feelings-as-Information Theory bereits hervorgegangen. Gefühle können auf unterschiedliche Weise informativ wirken und ganz individuell gewichtet werden. Um diese grundlegende Erkenntnis aufzugreifen und etwas konkreter auf den menschlichen Entscheidungsprozess einzugehen, wird im nächsten Kapitel die Bedeutung der somatischen Marker beschrieben.

2 Somatische Marker

Auf der Einflussebene des Entscheidungsprozesses können **somatische Marker** einen frühen Einfluss auf den Prozess einer Entscheidungsfindung haben. Der Hirnforscher Antonio R. Damasio sagt, dass das Denken zum Entscheiden dient und eine entsprechende Reaktion in Situationen ermöglicht. Dafür wird der Überblick über die Situation, die Reaktionsmöglichkeiten und Konsequenzen sowie ein gewisses Maß an Schlussfolgerungen benötigt. Letzteres benötigt die Unterstützung von kognitiven Fähigkeiten und den selten erwähnten Emotionen und Gefühlen, wodurch in Summe eine Vielzahl von Schlussfolgerungen ermöglicht wird. Führt ein Nahrungsmangel zum Hungergefühl und schließlich zur Nahrungsaufnahme oder bewirkt das Ausweichen eines heranschnellenden Gegenstandes zu einer Bewegung in eine bestimmte Richtung, sind diese Handlungsweisen als unterbewusste Einflussbeispiele zu verstehen. Da im Laufe des Lebens der Reiz mit einer Reaktion verknüpft wird, benötigt der Mensch oft keine manuelle Steuerung dieser Aktionen und führt sie intuitiv durch. Andere Situationen benötigen aktive Denkprozesse, wie beispielsweise die Entwicklung einer Erfindung, die Berufswahl, das Lösen mathematischer Aufgaben oder welche sozialen Kontakte gepflegt werden. In solchen Situationen sind die Möglichkeiten und Konsequenzen vielfältig und eine angeregte Denkweise von Nöten, um zu entscheiden. In den genannten Beispielen kann der Grad an Rationalität oder der Vernunft variieren. Doch trotz der deutlichen Unterschiede dieser Beispiele stellt Damasio fest, dass sie ein gemeinsames neurobiologisches Grundmuster verbindet: die somatischen Marker.¹⁵⁸

¹⁵⁷ Vgl. Schwarz 2011, S. 11–13 (Inhalte zu: Informationen aus Gefühlen wirken wie andere Informationen)

¹⁵⁸ Vgl. Damasio 2010, S. 227–231.

2.1 Was sind somatische Marker?

Bei einer bevorstehenden Entscheidung wird versucht, den Entscheidungsprozess möglichst vernünftig, rational und gefühlslos zu durchlaufen. Eine optimale Lösung scheint durch ein hohes Maß an verwendeter Logik ermöglicht zu werden. Gewinn und Verlust werden gegenübergestellt und die Möglichkeit gewählt, welche den vermuteten größten Nutzen bringt. Doch da aufgebrauchte Zeit, Verarbeitungs- und Gedächtniskapazitäten ihre Grenzen haben, sind trotzdem falsche Entscheidungen möglich, die später bedauern oder Frust auslösen, wodurch die Gefühle wieder im Fokus liegen. Da der Mensch trotzdem oft in kürzester Zeit entscheidungsfähig ist, wird nicht nur die reine Vernunft der einzige Grund dafür sein.¹⁵⁹

Die Empfindung eines unangenehmen Gefühls, wie z.B. ein „schlechtes Bauchgefühl“ kann ein Signal für einen drohenden Misserfolg sein. Dieses Gefühl wird als **somatischer Zustand** gedeutet. Da dieses Signal über den Körper signalisiert oder markiert wird und *soma* das griechische Wort für Körper ist, nennt Damasio diese Empfindungen somatische Marker.¹⁶⁰ Diese, wie es im Folgenden noch ausführlicher erklärt wird, sind eine Art Filter von Wahlmöglichkeiten im Entscheidungsprozess und beurteilen als automatisches Vorhersagesystem die Wirkungen von Entscheidungen.¹⁶¹ Die anatomische Lage und damit die neuronale Basis der somatischen Marker befindet sich im präfrontalen Cortex unseres Gehirns.¹⁶²

2.2 Was bewirken somatische Marker?

Nehmen Sie an, Sie befinden sich in der Urlaubsplanung und haben die Wahl zwischen unzähligen Orten, zu denen Sie Reisen können. Ihre bisherigen Erfahrungen und Vorstellungen hängen mit gekoppelten Reizen zusammen, auf die Sie jetzt, durch ein Körpergefühl oder das „Bauchgefühl“, aufmerksam werden. Sie filtern instinktiv die für sie weniger attraktiven Urlaubsziele heraus und konzentrieren sich auf eine engere Auswahl. Anschließend bewerten Sie, z.B. nach Preis, Ausstattung, Spaßfaktor oder Annehmlichkeiten und treffen schließlich ihre Entscheidung. Dieser Entscheidungsprozess beinhaltet somit bewusst oder unbewusst die somatischen Marker.

Ein somatischer Marker ist eine Art Warnsignal, welches auf Problemsituationen hinweist und den Handlungsstrang automatisch verändern kann. Dabei wirkt er nicht als Ersatz für rationale Entscheidungen, sondern als **ergänzender Filter**, wodurch die Auswahlmöglichkeiten reduziert werden und die anschließenden Schlussfolgerungen eine endgültige Selektion vornimmt, wie in Abbildung 19 verdeutlicht wird.

¹⁵⁹ Vgl. Damasio 2010, S. 233–237.

¹⁶⁰ Vgl. Damasio 2010, S. 237.

¹⁶¹ Vgl. Damasio 2010, S. 239.

¹⁶² Wie bereits in **Kapitel 2.1.2 Emotionsentstehung – eine neurobiologische Betrachtung** erläutert

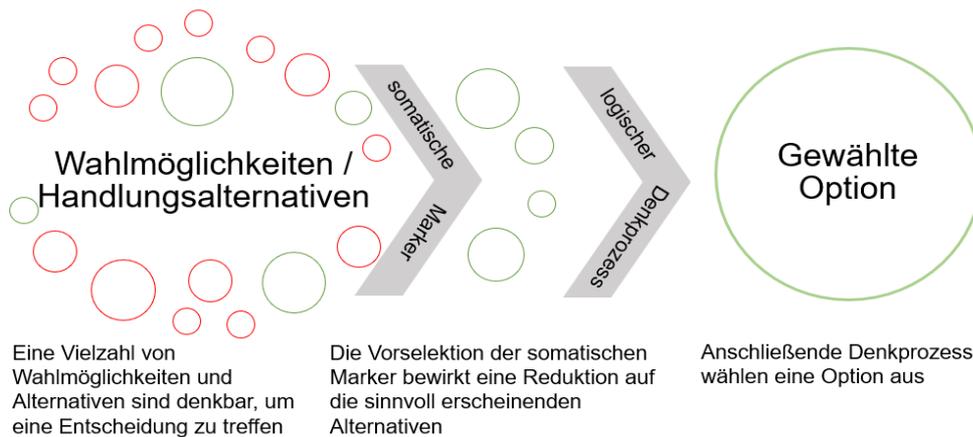


Abbildung 19: Somatische Marker im Entscheidungsprozess¹⁶³

Zwar sagt der somatische Marker nichts über anschließende Denkprozesse aus, doch kann dieser hybride Entscheidungsprozess zu genaueren und nützlichen Entscheidungen führen. Ein somatischer Marker kann auch verdeckt wirken und dabei auf Gefahren oder auf Nützlichendes hinweisen. Sollte ein somatischer Marker ein **positives Signal** bewirken, wird kein Warnsignal, sondern ein Startsignal hervorgerufen, welches dann zur Wahl der damit positiv attribuierten Konsequenz führt. Jedoch ist die Wirkung der somatischen Marker nicht ausschließlich kurzfristig zu verstehen, da auch kurzfristige unangenehme Entscheidungen das langfristige Wohlbefinden ermöglichen können. Beispielsweise beim Fitnesstraining, welches durch zunächst hohe Anstrengungen negativ empfunden werden kann, aber längerfristig zum gewünschtem Ziel führt. Das Einhergehen von emotionalen und kognitiven Prozessen und damit die Unwahrscheinlichkeit deren klarer Trennung wird durch diese Theorie gestützt.¹⁶⁴

2.3 Wie entstehen somatische Marker?

Die menschliche neuronale Grundstruktur ermöglicht die Aufnahme und Verarbeitung von Reizen sowie die Bildung von Gefühlen. Während des Lebens werden Reize mit somatischen Gefühlen gekoppelt, sodass von Anfang an dieses Grundprinzip besteht und vom Umfang her wächst. Dies setzt allerdings auch das Bestehen emotionaler Fähigkeiten voraus, sodass Gefühle auch zugelassen werden. Zwar wird allgemein zum „kühlen Kopf“ geraten, um sich nicht durch Gefühle beeinflussen zu lassen, doch macht die Anwendung sozialer und emotionaler Fähigkeiten erst den Unterschied zu Soziopathen und Psychopathen aus. Gefühllose Straftäter, die nach ihren Taten weder Reue noch Mitleid zeigen, verkörpern in gewisser Weise die „saubere Abtrennung“ von Gefühlen und sind daher alles andere als vorbildlich. Das Umfeld während der Ausbil-

¹⁶³ Eigene Darstellung, Inhalte Vgl. Damasio 2010, S. 238.

¹⁶⁴ Vgl. Damasio 2010, S. 237–240.

dung der somatischen Marker, besonders im Kindesalter, hat immensen Einfluss auf die später gekoppelten Reize und somit Auswirkungen auf deren Signale. Nicht zuletzt spielen dabei Belohnung und Bestrafung, soziale Konventionen oder auftretende Wahlmöglichkeiten eine große Rolle. Allerdings bedeutet auch eine beeinträchtigte Funktion des neuronalen Apparats, dass die somatischen Marker nicht mehr wirken können, egal ob diese zuvor ausreichend antrainiert wurden oder nicht. Letztlich werden somatische Marker durch Erfahrungen verknüpft und unterliegen dem Umfeld, indem sich soziales, kulturelles oder auch interaktives Einflusspotenzial befindet. Entscheidend ist daher, welcher somatische Zustand in einer Lebenssituation auftritt, der eine Veränderung begleitet oder als passive Erfahrung gespeichert wird und welche Erlebnisse dabei positiv oder negativ auf das Individuum wirken.¹⁶⁵

2.4 Somatische Marker als Intuition

Solange die Aufmerksamkeit nicht auf die Wirkung der somatischen Marker gelenkt ist, ist deren Arbeitsweise nicht ausgesetzt, sondern vielmehr in den Hintergrund gestellt und verdeckt. Die Beeinflussung besteht jedoch weiterhin, wodurch kognitive Prozesse verändert werden, die sich auf unseren Entscheidungsprozess auswirken. Die Tierwelt zeigt viele Beispiele, in denen komplexe Aufgaben inklusive einer Optionswahl aus vielen Möglichkeiten erfolgt, ohne dabei eine bewusste Entscheidung zu treffen. Bei Organismen, die nicht zum aktiven Denken und Entscheiden fähig sind, ist der unterbewusste Teil zugleich dessen Kernelement. So entscheiden sich Bienen zwar bevorzugt für eine Blütenfarbe, um die entsprechende Blüte anzufliegen, doch baut dies auf Erfahrungen auf, die zum langfristigen Erhalt des Bienenstocks beitragen sollen. Sie hat also gelernt, bei welcher Blütenfarbe mit möglichst viel Nektar zu rechnen ist und scheint eine vernünftige Verhaltensweise anzuwenden. Doch wie kann eine primitive Biene ein solches Maß an Vorausdenken und Vernunft hervorbringen? Sie empfängt Reize, deren Verarbeitung angeboren ist, bekommt dadurch ein Belohnungssignal, welches das motorische System ansteuert und löst dadurch eine vielversprechende Verhaltensweise aus. Zwar trifft die Biene diese Entscheidung nicht bewusst, doch führt dieses erprobte Verhalten zum Überleben der Biene.¹⁶⁶

Eine unterbewusste Vorstellung von negativen und positiven Konsequenzen einer Handlungsvariante führt zur Hemmung von Handlungstendenzen und zur Stärkung von Vermeidungstendenzen, sodass negative Entscheidungsoptionen eliminiert werden und gleichzeitig mehr Zeit für die bewussten anschließenden Denkprozesse bleibt. Diese unterbewusste Selektion könnte auch als Intuition verstanden werden.¹⁶⁷

¹⁶⁵ Vgl. Damasio 2010, S. 243–245.

¹⁶⁶ Vgl. Damasio 2010, S. 253–256.

¹⁶⁷ Vgl. Damasio 2010, S. 256.

2.5 Wissenschaftliche Untersuchungen somatischer Marker

Phineas Gage, ein 25-jähriger Mann, der 1848 in Neuengland bei der Eisenbahngesellschaft arbeitete, erlitt einen schweren Unfall, der noch heute Wissenschaftler beschäftigt. Eine versehentlich ausgelöste Explosion während der Sprengarbeiten für den Bahnstreckenbau verursachte, dass eine Eisenstange Gages Wange und Schädelbasis durchbohrte und mit hoher Geschwindigkeit durch ihn hindurch schoss. Erstaunlicherweise überlebte Gage diesen Unfall, stellte seine intellektuellen Fähigkeiten und Motorik wieder her und wurde nach zwei Monaten für geheilt erklärt. Doch seine Persönlichkeit, seine Veranlagungen, Vorlieben und Abneigungen waren nach diesem Unfall nicht mehr dieselben. Kindliche, launische, impulsive und unzuverlässige Verhaltensweisen standen nach dem Unfall im völligen Gegensatz zu seinem vorher beobachteten besonnen, engagierten und zuverlässigen Lebensstil. Mit 38 Jahren erlag er den Spätfolgen seines Unfalls und den daraus resultierenden epileptischen Anfällen.¹⁶⁸

Aus seiner Tragödie wurde Wissenschaftlern klar, dass sich im Gehirn mehr als die zentrale Steuerung aller menschlichen Fähigkeiten befinden muss und sich verschiedene Gehirnareale diese Funktionen aufteilen. Gages Fall lässt den Schluss zu, dass sich soziale Konventionen, moralische Richtlinien, zukunftsorientierte Denkweisen und Verantwortungsgefühle bei entsprechender Hirnschädigung verändern oder entfallen können und das trotz intaktem Sprachvermögen und motorischen Fähigkeiten. Sein Charakter veränderte sich, während seine sonstigen kognitiven Fähigkeiten erhalten blieben. Die Wissenschaft führte dies auf die lokale Schädigung des präfrontalen Cortex zurück, welche auch im Fall Gage mit den Persönlichkeitsänderungen in Verbindung stehe.¹⁶⁹

Als ergänzender Einschub sei der für viele Untersuchungen wichtig werdende **Patient Elliot** genannt, ein moderner Phineas Gage. Er unterzog sich nach einem diagnostizierten Tumor einer Operation, bei der dieser zusammen mit einigen Gehirnarealen (Bereiche des präfrontalen Cortex) entfernt wurde. Zwar überlebte er diese Operation ohne starke körperliche Einschränkungen, doch waren erhebliche Persönlichkeitsänderungen bei unbeeinträchtigter Intelligenz und weiterhin erhaltenen motorischen Fähigkeiten festzustellen.¹⁷⁰

Es wurden viele Studien zur Überprüfung der somatischen Marker von Antonio R. Damasio und Daniel Tranel durchgeführt. Eine davon befasst sich mit der **Hautleitfähigkeitsreaktion**, also der messbare Hautwiderstand, der durch Körperschweiß verändert wird. Das Prinzip ähnelt dem Lügendetektortest, bei dem durch gestellte Fragen eine

¹⁶⁸ Vgl. Damasio 2010, S. 25–34.

¹⁶⁹ Vgl. Damasio 2010, 34–39, 61.

¹⁷⁰ Vgl. Damasio 2010, S. 64–67.

Reaktion des Probanden ausgelöst werden soll. Lügen oder Unwohlbefinden bei bestimmten Fragen kann durch die Hautleitfähigkeit messbar gemacht werden.¹⁷¹

Nachdem Tests ergaben, dass frontallhirngeschädigte Patienten die gleichen Hautleitfähigkeitsreaktionen aufweisen können wie gesunde Patienten wurde untersucht, ob dies auch zutrifft, wenn es um emotional zu bewertende Situationen geht. Dabei sollten Versuche zeigen, ob gefühlbeeinträchtigte Patienten wie Elliot entsprechend auf emotionale Inhalte reagieren können, wie es normale Probanden tun würden. Dazu wurden Reaktionen mittels Fotos von schrecklichen, schmerzlichen oder sexuellen Situationen provoziert und in zufälliger Reihenfolge mit banalen Inhalten gemischt. Die Ergebnisse erwiesen, dass gesunde Versuchspersonen sofort auf beunruhigende Inhalte durch die Hautleitfähigkeit reagierten und bei harmlosen Inhalten keine Reaktion zeigten. Im Gegensatz dazu zeigten die Patienten mit Hirnschädigungen (wie Elliot) überhaupt keine messbaren Reaktionen. Bemerkenswert ist jedoch, dass die Patienten mit frontaler Hirnschädigung die schrecklichen Inhalte wiederholen und auch als schreckliche Situation deuten konnten, jedoch selbst nicht beunruhigt wurden. So legte ein Patient dar, dass er zwar das Wissen über die gezeigten Situationen hat, doch keine Empfindungen dazu aufwies, wie er es früher getan hatte. Dies zeigt, dass Patienten mit geschädigtem präfrontalem Cortex zwar noch das gelernte Wissen haben, jedoch keine emotionalen Verknüpfungen dazu herstellen können.¹⁷²

Auch die **Risikobereitschaft** scheint mit dem präfrontalen Gehirnareal in Verbindung zu stehen. Eine Versuchsreihe zum Glückspielverhalten mit normalen und hirngeschädigten Probanden zeigte, dass sich die normalen Versuchspersonen durch Dazulernen während des Spiels häufig für weniger risikobehaftete Optionen entschieden. Die frontaltalgeschädigten Personen hingegen konnten diese Selektion nicht vornehmen und wählten die zwar lukrativer wirkenden Optionen, die aber gleichzeitig ein hohes Risiko von Strafen und Verlusten beinhalten und schieden dadurch vorzeitig aus den Spielen aus. Auch der Patient Elliot, welcher sich zuvor als wenig risikobereit beschrieb, gehörte zu dieser Gruppe. Zwar konnte Elliot nach dem Spiel die schlechten von den guten Optionen unterscheiden, doch verhielt er sich bei späterer Wiederholung des Spiels so risikobereit wie zuvor. In dem Verhalten von präfrontal geschädigten Patienten dominiert die direkte Aussicht einer Belohnung über längerfristige Orientierung.¹⁷³ In Bezug auf die somatischen Marker bedeutet dies, dass sich das Fehlen von Vorstellungsbildern künftiger Situationen, also dem vorrauschauenden Blick, auf die geschädigten präfrontalen Gehirnzonen zurückführen lässt. Der zuvor beschriebene automatische Mechanismus der somatischen Marker, nämlich das erfahrungsbasierte Filtern von

¹⁷¹ Vgl. Damasio 2010, S. 277–280.

¹⁷² Vgl. Damasio 2010, S. 280–284.

¹⁷³ Vgl. Damasio 2010, S. 285–288.,292.

suboptimalen Wahlmöglichkeiten und das Vorhersagen von Entscheidungsauswirkungen, kann nicht eingreifen. Somatische Zustände können nach einer solchen Hirnschädigung nicht korrekt in den Entscheidungsprozess einfließen, wodurch die Annahme des Vorhandenseins und die anatomische Lage der somatischen Marker gestärkt wird.¹⁷⁴

Nachdem der Einfluss, die Funktion und die Herkunft der somatischen Marker erläutert wurden, wird im nächsten Kapitel eine Sammlung weiterer emotionaler Einflussgrößen erfolgen, die teilweise auf den vorangegangenen Erkenntnissen beruhen und auch darüber hinaus wirken.

3 Übersicht affektiver Einflüsse

Die zuvor in **Kapitel 1** und **2** erläuterten Theorien machen das Zusammenspiel von Emotionen und Gefühlen mit zu treffenden Entscheidungen deutlich. Dieses Kapitel soll eine Übersicht über die affektiven Einflüsse geben, die noch nicht weiter umschrieben wurden, aber die Vielseitigkeit emotionaler Beeinflussung verdeutlichen und insgesamt feststellen lassen, dass das Gedächtnis, die Urteilsfindung und die Informationsverarbeitung emotional manipulierbar sind.¹⁷⁵ Demnach ist unser Entscheidungsverhalten ebenfalls emotionaler Beeinflussung unterworfen. Im Folgenden werden zunächst die von Manfred Hassebrauck gesammelten Untersuchungen zu affektiven Einflüssen aufgeführt und anschließend ergänzende Einflüsse und Auswirkungen (**Cognitive Tuning**) von Norbert Schwarz erwähnt. Die begriffliche Definierung von Affekt kann in **Kapitel 1.1 Emotion und Gefühl – eine Begriffsabgrenzung** des Abschnitts **Eine kurze Einführung in die Psychologie der Entscheidung** nachgelesen werden.

3.1 Affektive Gedächtniseinflüsse

Erinnerungen können durch den Einfluss von affektiven Zuständen beeinflusst werden. Dabei geht es um die veränderte Verfügbarkeit von Erinnerungen, also der Aufrufbarkeit von Erlebnissen und Erfahrungen. Die als **Stimmungskongruenz** bezeichnete Erscheinung, zeigt den Einfluss von menschlichen Stimmungen auf die damit in Verbindung gebrachten Erinnerungen. So wurde in Versuchen gezeigt, dass positiv gestimmte Personen mehr positive Erinnerungen aufzählen können als negative und umgekehrt.

Zudem wurde festgestellt, dass Informationen, welche zum Zeitpunkt der Informationserfassung zu der von der Person empfundenen Stimmung passen (negative Stimmung

¹⁷⁴ Vgl. Damasio 2010, S. 292f.

¹⁷⁵ Vgl. Hassebrauck 1993, S. 172.

zu negativen Information), häufiger wiedergegeben werden als in inversen Konstellationen.¹⁷⁶

Die sog. **Zustandsabhängigkeit** beschreibt eine gesteigerte Gedächtnisleistung von Personen, sofern eine Übereinkunft von Stimmung während der Informationsaufnahme und der Stimmung bei der Informationswiedergabe vorliegt. Dass es leichter fällt sich während einer Situation an die situationsbedingten Aufgaben zu erinnern, als vorher oder nachher ist eine weitere Ergänzung dazu.¹⁷⁷

Diese beiden Umstände werden dem sog. **assoziativen Netzwerkmodell** des Gedächtnisses zugeschrieben. Dies bedeutet, dass die positive Stimmung direkt mit positiven Erfahrungen, Empfindungen und Vorstellungen verknüpft ist. Es ist als eine Art Gefühlsautobahn zu sehen, durch die passende Assoziationen schnell erreicht werden können und so die schnelle Verfügbarkeit gewährleistet wird. Analog dazu ist es mit negativer Stimmung zu sehen. Allerdings gilt dieser erklärende Umstand als relativ instabil und spezifisch, da einige Studien wiederum keine Belegung dafür erbringen konnten.¹⁷⁸

3.2 Affektive Urteileinflüsse

Ein deutlicher Konsens besteht zur Beeinflussung von Urteilen durch affektive Zustände. Hierzu wurde festgestellt, dass positive Gefühlzustände auch einen positiven Einfluss auf noch zu bildende Urteile haben. Unterschiedlichste Szenarien wie Aussagen zur Lebenszufriedenheit, zu Gesundheitszuständen, bei der Konsumgüterbewertung oder in politischen Situationen erwiesen diese Urteilsbeeinflussung.¹⁷⁹

Als Erklärung hierzu dient der Affekt-als-Information-Ansatz, ein Vorläufer der in **Kapitel 1** beschriebenen Feelings-as-Information Theory. Dieser geht ebenfalls davon aus, dass Menschen nicht unbedingt zeitintensive Informationsbeschaffung betreiben, sondern bei der Beurteilung und Entscheidung auf die in der Situation gegenwärtigen Gefühle zurückgreifen. Dadurch wird die innere Stimme befragt, welche zumeist unter hohem Zeitdruck oder falls keine Konsequenzen beim Fehlentscheid drohen, die Entscheidung beeinflusst. Zumeist auch, wenn keine andere plausible Erklärung offensichtlich ist.¹⁸⁰

¹⁷⁶ Vgl. Hassebrauck 1993, S. 164f.

¹⁷⁷ Vgl. Hassebrauck 1993, S. 165.

¹⁷⁸ Vgl. Hassebrauck 1993, S. 165f.

¹⁷⁹ Vgl. Hassebrauck 1993, S. 166.

¹⁸⁰ Vgl. Hassebrauck 1993, S. 167.

3.3 Affektive Einflüsse auf die Informationsverarbeitung

Zusätzlich zu den in der Feelings-as-Information Theory beschriebenen oder auch unter somatische Marker fallenden Gefühlssignalen, deren Informationen reaktive Handlungsweisen im Entscheidungsprozess bewirken können, werden weitere Einflüsse auf die Informationsverarbeitung genannt. Diese zusätzlichen Einflüsse wurden ebenfalls in Studien auf die gefühls- bzw. stimmungsbasierte Begründung hin untersucht. Darunter fallen Untersuchungen, die belegen, dass Probanden unter positiven Stimmungseinfluss Problemlösungsaufgaben erfolgreicher bearbeiten und bei der Entscheidungsfindung wesentlich schneller sind als schlecht gestimmte Versuchspersonen. Die Leistungssteigerung bezieht sich dabei meistens auf Aufgaben, die eine für die Probanden neue Lösungsstrategie mit aufzubringender Kreativität erfordern. Weiterhin besteht die Tendenz, dass gute Stimmung die vermehrte Nutzung von Heuristiken fördert, welche im **Kapitel 3.4** noch erklärt wird. Noch deutlicher wird der Einfluss bei Versuchen zur Veränderung der Breite von kognitiven Kategorien. Dazu sollten Probanden Begriffe wie Kamel, Fahrstuhl oder Auto der Kategorie Fortbewegungsmittel zuordnen oder bestimmte Merkmale in Kategorien einsortieren. Dabei bildeten die gut gestimmten Personen stets umfangreichere Kategorien, also welche zu denen sich mehr Begriffe zählen lassen als zu den kleineren Kategorien der schlecht gestimmten Personen. Da auch weitere Untersuchungen eine Kategorienerweiterung feststellen, ist dies ein Zeichen für eine veränderte Wahrnehmung, die durch Stimmungen manipuliert wird. Diese Veränderung kann auch gleichzeitig ein Grund für die zuvor beschriebenen affektiven Urteileinflüsse sein, wenn ein Urteil durch entsprechende kategorische Erweiterung besser ausfällt. Dazu zeigten weitere Untersuchungen, dass gerade die Randzonen einer Bewertungskategorie durch den positiven Einfluss aufgewertet werden.¹⁸¹

3.4 Cognitive Tuning – Situative Kognition

Norbert Schwarz stellte fest, dass es eine Vielzahl von situativen Einflussfaktoren gibt, die unsere Kognition prägen und verändern können. Ein interessanter Ansatz beinhaltet die von Schwarz genannte „**Affective Environmental Cues**“¹⁸². Er beschreibt, dass externe Einflüsse aus der Umwelt einen signifikanten Einfluss auf unsere Verhaltensweisen haben. Diese Einflüsse würden dann, abhängig von ihrer emotionalen Kategorisierung, zwei mögliche Herangehensweisen verursachen. Bei positiven Stimmungseinflüssen würden die Menschen zu Top-Down-Ansätzen (ausführlich erläutert in **Kapitel 1**) tendieren, also das vermehrte Nutzen von Heuristiken und eine geringere Konzentration auf Details. Andersherum würde bei negativen Einflüssen des Umfeldes eine systematisch analytische Vorgehensweise gewählt. Diese Einflüsse können bereits

¹⁸¹ Vgl. Hassebrauck 1993, S. 168–172.

¹⁸² Schwarz 2002, S. 6.

durch unscheinbare Elemente der Umwelt hervorgerufen werden. Vermeintlich einfache Dinge wie die Farbe des Papiers, auf dem Studenten Klausuren schreiben, können Menschen zu bestimmten Verhalten bewegen. Bei der Nutzung eines roten Klausurpapiers tendierten die Studenten dazu, heuristische Lösungsverfahren zu bevorzugen. Blaues Papier führte zu einem gegenteiligen Effekt, indem die Studenten analytischer vorgehen. Selbst die Stimmung des Übermittlers einer Botschaft kann den Empfänger in dieser Weise beeinflussen.¹⁸³

Das von Schwarz erwähnte stimmungsabhängige Nutzen von Bottom-Up- beziehungsweise Top-Down-Ansätzen wirkt sich zudem auf viele andere Anwendungsfelder aus. Ein weiteres Beispiel ist das Rückgreifen auf Stereotypen. Dies würde laut Schwarz vermehrt von Subjekten in guter Stimmung genutzt werden. Personen in schlechter Stimmungslage nehmen stereotype Attribute seltener wahr. Sie sollen zudem weniger anfällig für stimmungsändernde Effekte sein. Weiterhin wirken bei ihnen sowohl Halo-Effekt als auch Primär-Effekt weniger stark. Eine negative Stimmung schiene rein modellgestützt, in Situationen in denen objektive Bewertungen von Personen notwendig ist, von Vorteil zu sein, da sie genau dies ermöglicht und meinungsverzerrende Effekte unterdrückt.¹⁸⁴

Zudem neigten die gut gelaunten Probanden dazu kreativere Lösung anzuführen. Studien scheinen zu belegen, dass eine positive Stimmung die Kreativität stärkt. Dies zeige sich nicht nur bei kreativen Aufgaben, sondern auch in der bereits erwähnten Fähigkeit kreative Lösungswege für Probleme zu entwickeln.¹⁸⁵

Weiterhin sagt Schwarz, dass der Einfluss auf die Stimmung für die Subjekte auch dann Erfolg habe, wenn diese den Einfluss nicht wahrnehmen. Ein subliminaler Einfluss reicht aus, um das Verhalten nachhaltig zu beeinflussen, obwohl das Individuum keine Veränderung in der Stimmungslage bemerken würde. Einzelne Reize könnten somit das Verhalten beeinflussen, ohne für die Subjekte wahrnehmbar zu sein. Er legt nahe, dass diese Effekte von emotional intelligenten Personen, also Personen, die in der Lage sind ihre eigenen Gefühle und Stimmungen zu deuten, genutzt werden sollten, um systematische Herangehensweisen zu fördern.¹⁸⁶

¹⁸³ Vgl. Schwarz 2002, S. 6.

¹⁸⁴ Vgl. Schwarz 2002, S. 8f.

¹⁸⁵ Vgl. Schwarz 2002, S. 10.

¹⁸⁶ Vgl. Schwarz 2002, S. 12.

4 Ausgewählte Fallbeispiele

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Grundlagen und Wirkungsweisen des Entscheidungsprozesses dargelegt. Im Folgenden Kapitel sollen nun einige ausgewählte Beispiele aufzeigen, wie Emotionen das menschliche Entscheidungsverhalten beeinflussen können. Jeder wird wahrscheinlich im Hinterkopf haben, dass Entscheidungen am besten emotionslos getroffen werden sollten, doch ist dies in der Praxis nicht unbedingt immer zu realisieren. Deshalb ist es umso wichtiger, die zugrundeliegenden Effekte zu erkennen und zu verstehen. Auch die Forschung hat sich im Laufe der letzten Jahre vermehrt für dieses Thema interessiert. Immer mehr Studien werden zu diesem Themenkomplex durchgeführt. Einige beispielhafte Studien wurden aufgrund ihrer Aktualität und ihrer geringen Komplexität ausgewählt und im Folgenden präsentiert. Positive und negative Emotionen sowie Stimmungen und ihre entsprechende Einwirkung werden hierbei getrennt betrachtet.

4.1 Auswirkung positiver Stimmungen und Gefühle

Gut gelaunt lebt es sich leichter. Diesen Satz verwenden viele. Aber stimmt es auch oder ist diese Lebensweisheit nur ein Hilfsmittel zur persönlichen Rechtfertigung? Wie wirken sich positive Emotionen auf unsere Verhaltensweisen aus? Dafür werden einige Beispiele im Folgenden Kapitel genannt.

4.1.1 Zufriedenheit beeinflusst die Entscheidungsgeschwindigkeit

In **Kapitel 3.3** werden affektive Einflüsse auf die Informationsverarbeitung beschrieben. Das folgende Beispiel soll diese Kategorie in der Praxis veranschaulichen. In einer gemeinsamen Studie der Universität Basel und des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung aus dem Jahr 2012 versuchten Wissenschaftler einen Zusammenhang zwischen der Entscheidungsfreudigkeit und dem Alter der Testsubjekte herzustellen. Zudem erfassten die Forscher, von Helversen und Mata, den emotionalen Zustand der Probanden. Dieser war jedoch zunächst nur ein untergeordneter Teil der Studie.¹⁸⁷

Primär wurden sogenannte sequentielle Entscheidungen untersucht. Also eine Reihe von aufeinanderfolgenden Entscheidungen. Hierfür wurde eine Einkaufssituation konstruiert, bei der Teilnehmer der Studie elektronische Geräte kaufen sollten. Angeboten wurde den Teilnehmern immer ein identisches Produkt, jedoch gab es eine Vielzahl an unterschiedlichen Preisen. Die Aufgabe bestand darin, das günstigste Produkt zu identifizieren. Hierfür wurde ein Angebot nach dem anderen gemacht und die Probanden mussten entscheiden, wann sie ihre Suche beenden wollten und der Meinung waren das günstigste Produkte gefunden zu haben. Die Hypothese der Wissenschaftler besagte, dass ältere Subjekte weniger Optionen suchen würden. Sie vermuteten, dass

¹⁸⁷ Vgl. Helversen und Mata 2012, S. 1.

jüngere Teilnehmer nach mehr Angeboten suchen und intensivere Vergleiche durchführen würden. Die Hypothese von Helversen und Mata wurde experimentell bestätigt, doch vermuteten sie, dass die Testsubjekte durch emotionale Manipulation zu schlechteren Ergebnissen bewegt werden könnten. Hierfür wollten sie die erfassten emotionalen Zustände nutzen.¹⁸⁸

Die Forscher begannen die Probanden emotional zu primen, indem ihnen vor Durchführung des Tests emotionalisierende Bilder gezeigt wurden. Diese sollten die Testsubjekte in positive beziehungsweise negative Stimmung bringen. Hier zeigten sich, besonders bei den positiven Effekten, deutliche Veränderungen in der Entscheidungsfindung der Probanden. Entscheidungen wurden erheblich schneller getroffen. Allerdings litt die Qualität der einzelnen Entscheidungen. Die Testteilnehmer gaben sich mit schlechteren Ergebnissen zufrieden. Dies fiel vermehrt bei den jüngeren Teilnehmern der Studie auf.¹⁸⁹

Das Forscherteam zog daraus den Schluss, dass positive Stimmung zu höherer Entscheidungsfreudigkeit führe. Gleichzeitig erhöhe sich dadurch allerdings auch die Fehleranfälligkeit und die Ergebnisse der Entscheidungen fielen schlechter aus. In diesem Fall zeigt sich klar die Fehleranfälligkeit bei emotional aufgeladenen Entscheidungen. Allerdings kann sich dieser Effekt auch zu Nutzen gemacht werden: In Fällen, in denen innerhalb kurzer Zeit viele Entscheidungen getroffen werden müssen, kann es von Vorteil sein gut gelaunt zu sein.¹⁹⁰

4.1.2 Schwächere Gedächtnisleistung im Siegesrausch

Affektive Gedächtniseinflüsse wurden bereits in **Kapitel 3.1** erläutert. Die Ausprägung bei positiven Emotionen soll das folgende Beispiel beschreiben. Durchgeführt wurde eine Studie unter der Leitung von Matthias Kliegel an der Universität Genf in Kooperation mit der University of Aberdeen. Sie sollte die Auswirkung positiver Emotionen auf die Gedächtnisleistung testen. Besonders macht diese Studie, dass sie nicht im Labor durchgeführt wurde, sondern in Sporthallen Deutschlands. Die Forscher wollten keine theoretischen Auswirkungen der Stimmungslage untersuchen, weshalb sie ein Anwendungsbeispiel im echten Leben gesucht haben. Gefunden haben sie es bei Handballern der Bezirksliga Sachsen-Mitte.¹⁹¹

Forscher untersuchten die Auswirkung eines Sieges oder einer Niederlage auf die kognitive Leistungsfähigkeit der Spieler. Da die Forscher sich explizit für ein Szenario außerhalb einer kontrollierten Laborumgebung entschieden hatten, mussten sie ihre

¹⁸⁸ Vgl. Helversen und Mata 2012, S. 6.

¹⁸⁹ Vgl. Helversen und Mata 2012, S. 6f.

¹⁹⁰ Vgl. Helversen und Mata 2012, S. 7f.

¹⁹¹ Vgl. Lagner et al. 2015, S. 1107.

ursprünglichen Ziele überwerfen, da die ausgewählten Teams bis auf eines alle Spiele gewonnen beziehungsweise unentschieden gespielt hatten. Somit konnten die Forscher nur noch die Auswirkung positiver Emotionen untersuchen. In **Kapitel 4.2.1** wird allerdings der gegenteilige Effekt, hervorgerufen durch positive Emotionen, erläutert.

Vor den jeweiligen Spielen wurden von den Wissenschaftlern die emotionale Stimmungslage der Spieler erfasst. Anschließend mussten die Sportler einige Tests durchführen. Diese beinhalteten unter anderem Gedächtnistests für Kurz- und Langzeitgedächtnis sowie Tests, die die verbale und kognitive Flexibilität messen sollten. Bei Letzteren sollten beispielsweise Wörter, die mit einem bestimmten Buchstaben beginnen oder Wörter, die einer bestimmten Kategorie zugeordnet werden können, aufgeschrieben werden. Nach den Spielen wurden diese Untersuchungen wiederholt.¹⁹²

In der Auswertung zeigte sich, dass die kognitiven Fähigkeiten der Testteilnehmer von positiven Emotionen nicht beeinflusst wurden. Die Leistungsfähigkeit vor und nach den Spielen war identisch. Anders verhielt es sich bei der Gedächtnisleistung. Hier konnten signifikante Beeinträchtigungen beobachtet werden. Besonders das Kurzzeitgedächtnis war von der Stimmungslage beeinflusst worden. In manchen Tests konnten Leistungseinbußen um -15% beobachtet werden. Die Ergebnisse dieser praxisnahen Studie deckten sich mit Untersuchungen unter Laborbedingungen, die der Studie vorangegangen waren.¹⁹³

Somit wurde bewiesen, dass positive Emotionen einen negativen Einfluss auf die Gedächtnisleistung ausüben. Dabei ist auffällig, dass besonders das Kurzzeitgedächtnis anfällig für die Beeinflussung durch Emotionen zu sein scheint.

4.1.3 Bist du glücklich oder bin ich es?

Für viele Menschen ist es schwer die Emotionen anderer zu deuten. Affektive Urteile, beschrieben in **Kapitel 3.2**, können diese Deutungsversuche erschweren. Ist das Lachen echt oder ist es vorgetäuscht? In vielen Situationen ist dies keine triviale Frage. Ob bei der Partnerwahl oder im Beruf, das richtige Deuten der Intention und Emotion kann von entscheidender Bedeutung sein.

Joseph Forgas und Rebekah East von der University of New South Wales setzten mit ihrer Studie hier an und versuchten herauszufinden, ob die eigenen Emotionen einen Einfluss auf die Deutung eines Lächelns haben könnten. Zufällig ausgewählte Probanden wurden zunächst in positive beziehungsweise negative Stimmung gebracht (geprimt). Hierfür mussten die Probanden Anagramme auflösen und bekamen anschließend entweder positives oder negatives Feedback. Darauffolgend mussten die

¹⁹² Vgl. Lagner et al. 2015, S. 1109ff.

¹⁹³ Vgl. Lagner et al. 2015, S. 1113f.

Testsubjekte Bilder von Schauspielern bewerten. Diese zeigten positive, neutrale oder negative Emotionen. Auf einer Skala sollten die Testpersonen einschätzen wie echt die gezeigte Emotion ihrer Meinung nach gewesen ist. Zu berücksichtigen ist dabei, dass alle Emotionen gestellt waren. Die Probanden hätten also alle Bilder als falsch bewerten müssen.¹⁹⁴

Zwischen den Testern mit positiver Stimmung und denen mit negativer Stimmung kam es zu deutlichen Unterschieden. Wie in Abbildung 20 erkennbar ist, schätzte die Gruppe mit der positiven Stimmung die Emotionen wesentlich echter ein (zu sehen an der Skala der wahrgenommenen Echtheit). Im Mittelwert gaben die positiv geprägten Personen die Echtheit der gezeigten Emotionen doppelt so hoch an wie die negativ geprägte Gruppe. Die Forscher konnten somit zeigen, dass Menschen in guter Stimmungslage die Stimmung anderer wesentlich optimistischer einschätzen als schlecht gelaunte.¹⁹⁵

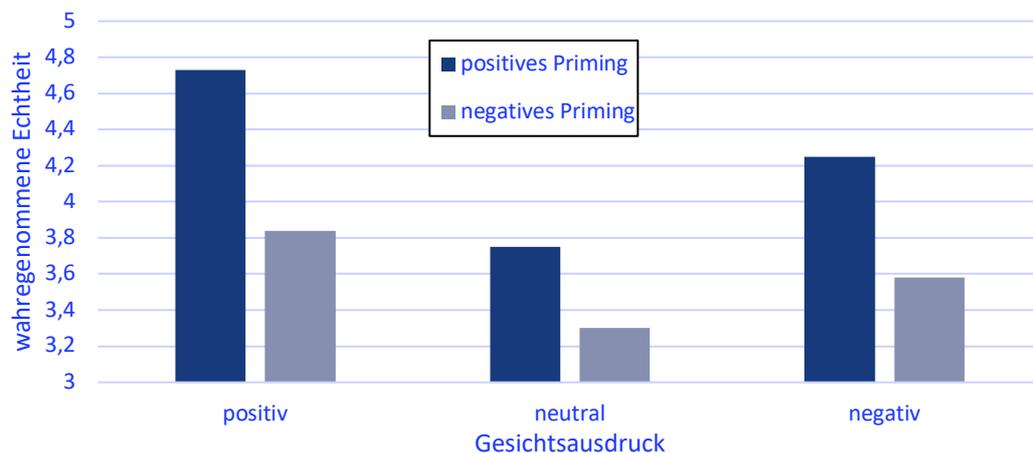


Abbildung 20: Wahrgenommene Echtheit von Emotionen¹⁹⁶

In einem zweiten Experiment wollten die Wissenschaftler die gezeigten Emotionen weiter aufschlüsseln, um herauszufinden welche Emotionen welche Wirkung zeigen würden. Sie zeigten den Testsubjekten daraufhin Bilder mit diskreten Emotionen, wie z.B. Angst, Wut, Überraschung, Ekel, Traurigkeit und Glück. In diesem Experiment zeigten sich wesentlich deutlichere Unterschiede zwischen den geprägten Probanden. Den größten Unterschied gab es bei der Emotion Angst. Die Testpersonen mit negativer Stimmung schätzen die gezeigten Bilder nur mittelmäßig echt ein, während die positiv gestimmten diese deutlich realer einschätzten.¹⁹⁷

¹⁹⁴ Vgl. Forgas und East 2008, S. 162.

¹⁹⁵ Vgl. Forgas und East 2008, S. 164f.

¹⁹⁶ Eigene Darstellung, in Anlehnung an Forgas und East 2008, S. 162.

¹⁹⁷ Vgl. Forgas und East 2008, S. 166.

Unter Betrachtung der Ergebnisse dieser Studie sollte klar sein, dass das Deuten von Emotionen den eigenen Emotionen unterworfen ist. Daher ist es denkbar, dass die Auswirkungen dieses Effektes vom eigenen Lebenspartner, in den man sein Vertrauen setzt, bis zum Richter im Gericht, der versucht den Angeklagten einzuschätzen, reichen können.

4.1.4 Positive Emotionen im Entscheidungsprozess

An den drei aufgezeigten Beispielen wird deutlich, dass positive Emotionen im Entscheidungsprozess die subjektive Wahrnehmung ändern und teilweise hinderlich sein können. Sie vermindern die Leistungsfähigkeit des Kurzzeitgedächtnisses und können daher Entscheidungsprozesse benachteiligen. Zudem lassen sie uns weniger skeptisch werden, was die Deutung der Emotionen anderer betrifft. Menschen tendieren dazu die Emotionen unseres Gegenübers aufrichtiger einzuschätzen. Dies mag zunächst vielleicht positiv klingen, doch sollte dabei klar sein, dass dieser Effekt ausgenutzt werden kann. Stellen Sie sich nur einen Verkäufer vor, der Sie bewusst über diesen Effekt emotional manipuliert. Und letztlich führen positive Emotionen dazu, dass bei sequentiellen Entscheidungen die Qualität unserer Entscheidungen sinkt. Zwar beschleunigen sie im gleichen Zug auch den Entscheidungsprozess, doch muss dies nicht immer von Vorteil sein, wie beispielsweise an der Studie von von Helervsen zu erkennen ist.

Dies sind zwar nur einige Beispiele für die Wirkung positiver Emotionen in Entscheidungssituationen, doch zeigen sie bereits deutlich, dass der Satz „Gut gelaunt lebt es sich leichter“ nur eingeschränkt gültig sein kann. Zumindest was Entscheidungen betrifft sollte hier Vorsicht geboten sein.

4.2 Auswirkung negativer Stimmungen und Gefühle

Wie bereits bei den vorhergegangenen Beispielen deutlich geworden ist, haben Emotionen einen deutlichen Einfluss auf unser Entscheidungsverhalten. Im Folgenden Kapitel sollen nun die negativen Stimmungslagen betrachtet werden.

4.2.1 Bessere Gedächtnisleistung bei schlechtem Wetter

In **Kapitel 4.1.2** wurde erläutert, dass positive Stimmung das Erinnerungsvermögen einschränken kann. Dies deckt sich mit den in **Kapitel 3.1** genannten affektiven Gedächtniseinflüssen. Besonders das Kurzzeitgedächtnis war in der bereits erwähnten Studie betroffen. Die Forscher untersuchten allerdings nur den Effekt positiver Stimmung auf die Gedächtnisleistung, sodass weiterhin Forschungsbedarf bezüglich negativer Emotionen bestand.

Dem nahmen sich Wissenschaftler der University of New South Wales an. Das Team um Joseph Forgas wollte in Erfahrung bringen, ob eine durch Wettereffekte hervorge-

rufene Stimmung einen Einfluss auf die Gedächtnisleistung hat. Das Experiment fand in einem Kiosk in einer Vorstadt von Sydney statt. Hier platzierte das Team um Forgas dekorative Gegenstände auf dem Kassentisch. Nach dem Einkauf wurden zufällig ausgewählte Kunden gefragt, ob sie an der Studie teilnehmen wollten. Für die Studie wurde ein Fragebogen vorbereitet, auf dem sowohl zehn Gegenstände aufgelistet waren, die sich auf dem Kassentisch befanden, als auch zehn Gegenstände, die nicht vorhanden waren. Die Kunden sollten notieren, welche Gegenstände sie gesehen hatten. Zudem wurden die Kunden zu ihrer aktuellen Stimmungslage befragt. Die Wissenschaftler hielten zusätzlich die aktuellen Wetterbedingungen fest.¹⁹⁸

Eine Korrelation der Stimmung mit der Wetterlage konnte anschließend festgestellt werden. Während Sonnenschein zu vermehrt guter Laune führte, sorgte Regen für den gegenteiligen Effekt. Bei der Auswertung der Fragebögen kam das Forschungsteam zu interessanten Ergebnissen. Zum einen fiel den Forschern auf, dass die schlecht gelaunten Probanden wesentlich mehr Gegenstände wiedererkannten. Zum anderen machten sie prozentual weniger Fehler.¹⁹⁹ Bei der Testgruppe „positive Stimmung“ war das Verhältnis von richtigen zu falschen Antworten in etwa 1:2, während die Gruppe „schlechte Stimmung“ auf ein Verhältnis von 2:1 kam. Ein deutlich besseres Ergebnis für die Gruppe mit negativer Stimmungslage. Es konnten somit signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen aufgezeigt werden.²⁰⁰

Diese Studie zeigt die deutliche Auswirkung der Stimmungslage auf die Gedächtnisleistung. Im Vergleich zu der in **Kapitel 4.1.2** genannten Studie wird die Auswirkung der Stimmung auf die Gedächtnisleistung deutlich. Gute Stimmung scheint die Leistungsfähigkeit unseres Gedächtnisses zu vermindern, während schlechte Stimmung einen gegenteiligen Effekt erzielt. Vielleicht ist das auch der Grund, warum Menschen denken immer an der langsamsten Kasse zu stehen. Die negativen Emotionen scheinen durch diesen Effekt besser im Gedächtnis zu bleiben. Evolutionsbedingt könnte vermutet werden, dass dies ein Vorteil gewesen ist. Bedrohungen und gefährliche Situationen würden so im Gedächtnis bleiben und das Überleben wäre wahrscheinlicher, wenn darauf zurückgegriffen werden kann.

¹⁹⁸ Vgl. Forgas et al. 2009, S. 254f.

¹⁹⁹ Vgl. Forgas et al. 2009, S. 255.

²⁰⁰ Vgl. Forgas et al. 2009, S. 255f.

4.2.2 Wer traurig ist, schaut weg

Schwarz spricht bei seiner Ausführung über Cognitive Tuning (Vergl. **Kapitel 3.4**) über Stimmungslagen, die unser Verhalten beeinflussen. Die folgende Studie soll dies am Beispiel des Blickkontaktes erläutern. Blickkontakt ist ein wichtiges Element unserer täglichen Kommunikation. Es gibt nur wenige Interaktionen im Leben, die ohne den Austausch von Blicken auskommen. Forscher der Universitäten aus Cambridge und Cardiff wollten herausfinden, wie sich die persönliche Stimmung auf diese Interaktion auswirkt. Wird der Augenkontakt unter emotionalem Einfluss intensiver oder lässt er nach?

Um dies zu testen konstruierten die Forscher einen Labortest mit künstlich generierten Gesichtern. Zunächst mussten die Probanden jedoch in emotionale Zustände gebracht werden. Hierzu wurden den Probanden stimulierende Musik vorgespielt, wie z.B. Mozarts Requiem, um negative Emotionen zu erzeugen, oder die Titelmelodie des A-Teams, um positive Emotionen hervorzurufen. Danach sollten die Testteilnehmer ihre bisher glücklichsten beziehungsweise traurigsten Momente niederschreiben, um den emotionalen Zustand zu intensivieren.²⁰¹

Die Testsubjekte mussten sich die zufällig generierten Gesichter und die dazu zugeordneten Namen merken. Danach wurden ihnen leicht abgeänderte Versionen der Gesichter gezeigt und sie mussten sagen, welcher Name dazugehörig ist. Die Gesichter wurden allerdings nur sekundenbruchteile lang eingeblendet, sodass die Probanden nur wenige Merkmale begutachten konnten. Bei den veränderten Gesichtern wurde immer nur eines von drei Merkmalen manipuliert: die Augen, die Nase oder die Kopfform. Die Änderungen würden also nur den Subjekten auffallen, die sich auf diese bestimmten Merkmale konzentrierten. Die Wissenschaftler konnten feststellen, dass sich die Stimmungslage darauf auswirkte, welche geänderten Merkmale wahrgenommen wurden. Die Gruppe der traurig gestimmten schien vor allem auf die Kopfform zu achten, nur wenigen fielen die Änderungen an Augen und Nase auf. Bei den glücklichen Teilnehmern waren es stattdessen Änderungen der Augen, die besonders häufig wahrgenommen worden sind. Die beiden anderen variierten Merkmale wurden selten erkannt.²⁰² Menschen in schlechter Stimmung scheinen also weniger auf die Augen anderer zu achten. Die Ursache hinter diesem Phänomen muss allerdings noch weiterführend untersucht werden.

In dem Experiment wurde deutlich, dass die eigentlich objektive Wahrnehmung alles andere als objektiv ist. Sie wird von subjektiven Zuständen wie unseren eigenen Gefühlen beeinflusst. Relevant ist dies vor allem mit Blick darauf, dass es sich bei unserer

²⁰¹ Vgl. Hills und Lewis 2011, S. 264ff.

²⁰² Vgl. Hills und Lewis 2011, S. 267.

Wahrnehmung um eine Interpretation der Wirklichkeit handelt.²⁰³ Unsere eigene Realität wird also durch unsere Stimmungslage gelenkt. Somit sind auch unsere Entscheidungen, welche sich auf unsere Wahrnehmung stützen, abhängig von Emotionen.

4.2.3 Sprachverständnis leichtgemacht

Dass das Lernen einer neuen Sprache alles andere als einfach ist, dürfte den meisten klar sein. Viele sehnen sich nach einer Abkürzung in diesem aufwendigen Prozess. Ein Team um Professor Fargas, der bereits einige der hier erwähnten Studien zum Thema Emotionen durchführte, versuchte dieser Frage nachzugehen. Konkret beschäftigten sie sich mit dem Thema Sprachverständnis. Die Wissenschaftler wollten in Erfahrungen bringen, wie Emotionen in diesem Prozess Einfluss nehmen. Dies steht im Bezug zu den affektiven Einflüssen auf die Informationsverarbeitung (Vergl. **Kapitel 3.3**).

Um dies zu prüfen konstruierten sie Beschreibungen von Alltagssituationen. Diese bestanden aus mindestens zwei Sätzen, die in einem Bezug zueinanderstehen. Zudem konstruierten sie eine mehrdeutige Zusammenfassung dieser Sätze. Ein Beispiel hierfür ist: „Mike dropped the plate and the bowl. This caused the plate to break.“²⁰⁴ Die entsprechende Zusammenfassung hierfür wäre: “Mike dropped the plate and the bowl, and it broke”²⁰⁵ Die Testteilnehmer sollten dann bewerten, wie eindeutig die Zusammenfassungen sind. Hierbei sollte erwähnt werden, dass die Forscher alle Testphrasen mehrdeutig formuliert hatten. Die Teilnehmer der Studien hätten somit theoretisch alle als mehrdeutig bewerten sollen.²⁰⁶

Bevor sie mit den Testphrasen konfrontiert wurden, wurden den Teilnehmern emotionalisierende Filmausschnitte gezeigt, um diese emotional zu primen. Anschließend sollten die Probanden die Phrasen hinsichtlich ihrer Mehrdeutigkeit bewerten. Die Subjekte in neutraler oder positiver Stimmung hatten oft Probleme damit, die Mehrdeutigkeit der Aussagen zu erkennen. Im Vergleich dazu schnitten die Probanden in schlechter Stimmung wesentlich besser ab. Zudem nahmen sich die schlecht gelaunten Probanden knapp 25% mehr Zeit für ihre Bewertung der Mehrdeutigkeit.²⁰⁷

Dies würde sich mit dem Effekt decken, den wir bereits in **Kapitel 4.1.1** erkannt haben. Eine positive emotionale Stimmung führt zu einer höheren Entscheidungsgeschwindigkeit. Eine negative emotionale Stimmung führt anscheinend zu dem gegenteiligen Effekt. In einem weiteren Experiment konnten die Forscher um Fargas zudem beweisen, dass die höhere Antwortzeit, bei Probanden mit schlechter Stimmung, durch eine in-

²⁰³ Vgl. Remmerbach (Hrsg.) 2016, S. 79.

²⁰⁴ Matovic et al. 2014, S. 45.

²⁰⁵ Matovic et al. 2014, S. 45.

²⁰⁶ Vgl. Matovic et al. 2014, S. 45.

²⁰⁷ Vgl. Matovic et al. 2014, S. 46.

tensivere Auseinandersetzung mit dem Problem entstanden ist. Die Forscher prüften hierzu in einem zweiten Experiment wieviel der Phrasen die Probanden in Erinnerung behielten. Die schlecht gestimmten konnten hierbei deutlich mehr Details wiedergeben, als die gut gelaunten.²⁰⁸

Aus diesen Ergebnissen zogen die Forscher den Schluss, dass sich Personen in negativer Stimmung nicht nur länger und intensiver mit Sprache auseinandersetzen, sondern auch dazu in der Lage sind, Mehrdeutigkeiten zu identifizieren. Gerade in Situationen in denen zweifelsfreie Kommunikation notwendig ist, wie z.B. in der Medizin oder Bildung, sehen die Forscher Potential zur verbesserten Erkennung affektierter Einflüsse. Hierdurch könnten die Effekte der Einflüsse in Zukunft vielleicht vermindert werden.²⁰⁹

4.2.4 Negative Emotionen im Entscheidungsprozess

Im Fall der positiven Emotionen zeigten sich oft negative Einflüsse auf Entscheidungsarchitekturen. Bei den negativen Emotionen scheint dieser Effekt umgekehrt zu wirken. In emotional negativen Situationen scheint das menschliche Gedächtnis besser zu funktionieren. Kleine Details blieben eher im Kurzzeitgedächtnis hängen. Zudem scheint die kognitive Fähigkeit des Menschen in Situationen mit schlechter Stimmung generell erhöht., sodass eine intensivere Aufgabenbewältigung erfolgt, die unter anderem zur Erkennung von Mehrdeutigkeiten führt. Negative Emotionen können in Entscheidungsprozessen also förderlich sein. Sei es schlichtweg zur Fehlerreduktion oder um sich mehr Zeit zu nehmen eine fundierte Entscheidung zu treffen.

4.2.5 Zusammenfassung

Wie man sehen kann haben Emotionen, Gefühle und Stimmungen in allen Lebenssituationen einen Einfluss auf die zu treffenden Entscheidungen. Sie helfen Menschen in Entscheidungssituationen zum richtig erscheinenden Verhalten, können aber gleichzeitig die freie Entscheidungsfindung beeinträchtigen. Die Feelings-as-Information Theory besagt, dass Gefühle eine Informationsquelle darstellen. Sie signalisieren dem Gehirn die Ernsthaftigkeit einer Situation. Ob beispielsweise eine erhöhte Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit des Gehirns notwendig ist oder ob es mit reduzierter Leistungsfähigkeit weiterarbeiten kann. Anhand der Gefühle sind die Menschen in der Lage zu deuten, ob sie sich in einer neuen Situation befinden oder ob es sich um einen wiederkehrenden Standard handelt. Gefühle dienen somit als eine Basis für Entscheidungen und ermöglichen hierdurch eine effiziente Nutzung der Ressource Gehirn.

²⁰⁸ Vgl. Matovic et al. 2014, S. 47.

²⁰⁹ Vgl. Matovic et al. 2014, S. 48.

Eine wesentliche Bedeutung im Entscheidungsprozess wird den somatischen Markern zugeschrieben. Die von Damasio beschriebene Theorie stellt einen Zusammenhang zwischen körperlichen Gefühlen und einer daraus resultierenden Reaktion her. Die Bildung der somatischen Marker beginnt bereits im Kindesalter. Das Zusammenspiel von Anreiz und Bestrafung hilft maßgeblich bei der Ausbildung dieses Intuitionsinstruments. Sie sind eine Art Filter von Wahlmöglichkeiten im Entscheidungsprozess und beurteilen als automatisches Vorhersagesystem die Wirkungen von Entscheidungen. In Kombination mit den anschließenden Denkprozessen des Gehirns können Entscheidungen beschleunigt und vereinfacht werden.

Die affektiven Einflüsse, die auf unser Leben wirken, können in vier verschiedene Kategorien aufgeteilt werden. Die affektiven Gedächtniseinflüsse sorgen dafür, dass sich Menschen eher in eine emotionale Lage zurückversetzen können, wenn sie in der selben Stimmung sind. Positive Informationen werden stärker mit positiven Emotionen verknüpft und weniger stark, wenn Information und Emotion invers sind. Affektive Urteileinflüsse verändern die Entscheidungsarchitektur. Eine positive Stimmung signalisiert dem Gehirn einen Entspannungszustand. Es wird keine gesteigerte Leistungsfähigkeit zu Bewältigung der Situation benötigt. Also tendiert das Gehirn zur Nutzung von Heuristiken. Zudem existieren die affektiven Einflüsse auf die Informationsverarbeitung. Positive Einflüsse führen dazu, dass Menschen Entscheidungen schneller treffen und auch kreativere Lösungen erarbeiten können. Das Cognitive Tuning bewirkt eine Verhaltensänderung der Menschen. Durch simple Farbgebung von Klausurbögen können Studenten zu systematischeren Herangehensweise bewogen werden. Eine bewusste Wahrnehmung der Signale ist dafür nicht von Nöten. Ein subliminaler Einfluss genügt.

Abschließend lässt sich sagen, dass Emotionen, einschließlich Gefühle und Stimmungen, signifikanten Einfluss auf kognitive Fähigkeiten, Strategien, Verhaltensweisen und Wahrnehmung haben, sodass dadurch letztlich das Entscheidungsverhalten beeinflusst wird.

Zu beachten ist, dass dies keine theoretischen Einflüsse und Effekte sind, die nur im Labor auftreten, sondern auch im echten Leben dazu führen, dass unser Gehirn Informationen vorselektiert oder aufgrund von Heuristiken vereinfachte Entscheidungen trifft. Das eigene Verständnis und die Wirkungsweise der Emotionen ist also zwingend notwendig um sich selbst vor emotionaler Manipulation zu schützen und es als sinnvolles Alltagswerkzeug einzusetzen.

Eine besondere Emotion – Glück in der Ökonomie

Lukas Hendricks

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Entscheidungssysteme und ihr Zusammenhang mit den menschlichen Gefühlen beschrieben. Wie aber schaffen wir es, die schönste aller Emotionen zu erlangen? Wie werden wir glücklich?

Im folgenden Kapitel wird das Glück in seinen unterschiedlichen Facetten beleuchtet. Im ersten Themenbereich werden (in sehr kurzer Form) die wichtigsten Strömungen der philosophischen Geschichte bezüglich der Glückserlangung erläutert. Anschließend werden die aktuellen psychologischen Grunddiskussionen dieses Themengebiets untersucht. Im Folgenden wird eine ökonomische Betrachtung des Begriffs Glück durchgeführt. Hierbei wird kurz die Geschichte des Glücksbegriffs in der Ökonomie beleuchtet, bevor wesentliche Forschungsergebnisse und Forderungen dieser Wissenschaft dargelegt werden.

Es wird anschließend dargestellt, wie unterschiedliche Kulturen „ihr“ Glück definieren und inwieweit diese Bestimmungen miteinander vergleichbar sind. Danach wird betrachtet, wie ganze Staaten aktuell ihre Bemühungen dahingehend ausrichten, ihre Bürger glücklich zu machen. Abgeschlossen wird mit einer Übersicht aktueller wissenschaftlicher Handlungsalternativen zur Erlangung größtmöglichen Glücks.

1 Facetten des Glücks

Obwohl die deutsche Sprache für ihre Genauigkeit bekannt ist, hat das Wort „Glück“ hierzulande mindestens zwei Bedeutungen. Dieses Kapitel wird sich nur dem Glück als Glückseligkeit (Eudaimonia) widmen, welches im Englischen mit „happiness“ und im Französischen mit „bonheur“ ausgedrückt werden kann. Auf die Eutychia, also Glück aus Zufall (oder Schicksal?), im Englischen „luck“ und im Französischen „chance“ genannt,²¹⁰ wird nicht weiter eingegangen.

1.1 Glück aus philosophischer Perspektive

Eudaimonia – Dieser Ausdruck geht auf den griechischen Universalgelehrten Aristoteles (* 384 v.Chr., † 322 v.Chr.) zurück. Der vielleicht einflussreichste Philosoph der Geschichte geht dabei davon aus, dass Glück zwar durch göttliche Fügung oder Zufall entstehen kann, das größte aller Gefühle aber nicht ausschließlich vom Wohlwollen der Götter abhängen kann. Vielmehr sei die Glückseligkeit „eine gewisse tugendgemäße Tätigkeit der Seele“, die allen, die „in Bezug auf Tugend nicht gleichsam verstümmelt sind, [...] durch Schulung und sorgfältige Bemühung zuteilwerden könnte.“²¹¹ Für Aris-

²¹⁰ Vgl. Obermayer 2017, S.17 f.

²¹¹ Obermayer 2017, S. 20.

toteles ist Eudaimonia eine Art affektkontrollierte innere Ruhe, die in erster Linie durch Tüchtigkeit der Seele erreicht werden kann. Für ihn steht also die Tätigkeit an sich im Vordergrund, weniger sachliche Güter.

Im Laufe vieler Jahrhunderte regierte die christliche Kirche als maßgebliche Institution in Europa. Über lange Zeit wurde dabei nicht nur die Eudaimonia allein als glücklichmachend angesehen. **Beatitudo**, die Glückseligkeit durch Gottes Gnaden, wurde ebenfalls benötigt. Diese konnte dadurch erreicht werden, dass dem Streben nach Glück Kriterien des Erstrebenswerten zu Grunde gelegt wurden. Dieser „Katalog“ zur Erreichung eines Glückszustands wurde dabei von der Kirche vorgegeben. Der wirtschaftliche Nutzen für die Kirche wurde nicht zuletzt durch den Handel mit Ablassbriefen deutlich. Durch den käuflichen Erwerb dieser Briefe erhofften sich viele Menschen der damaligen Zeit das Glück im Jenseits.

Als im 17. Jahrhundert die Bedeutung der Kirche im Zuge der Aufklärung langsam schwand, wurde diese Vorstellung der Beatitudo kontinuierlich zurückgedrängt. Neue Glücksdefinitionen wurden entwickelt. Als maßgeblich ist dabei Jeremy Bentham (* 1748, † 1832) zu erachten, welcher die philosophische Schule des **Utilitarismus** gründete. Hauptthese dieser Denkrichtung war, dass das größtmögliche Glück durch die „*Maximierung von Lust sowie die Minimierung oder besser noch Eliminierung von Schmerz*“²¹² erreicht werden könne.

In jüngster Vergangenheit hat sich im deutschsprachigen Raum der Philosoph Wilhelm Schmid (* 1953) mit dem Thema Glück auseinandergesetzt. Dieser baut seine Gedanken insbesondere auf den Utilitarismus auf und entwickelt diesen in den aktuellen sozialen Fragestellungen weiter. Er erkennt dabei, dass persönliche Glücksmomente individuell unterschiedlich und oft schon in kleinen Dingen zu finden seien. Bei manchen Menschen führe bereits eine duftende Tasse Kaffee zu Glücksgefühlen (Ansprache des Geruchssinns), andere erreichten diese durch das Schauen eines guten Filmes (Ansprache des Seh- und Hörsinns). Besonders viele Menschen sprächen hiernach positiv auf „*die Aufmerksamkeit des Anderen*“²¹³ an. Schmid erkennt allerdings auch, dass mehrfache Wiederholungen desselben Glückgefühls zur Abstumpfung führen. Ökonomen ist der Grundsatz dieses Phänomens als abnehmender Grenznutzen bekannt. Der Philosoph sieht daher vielmehr ein Glück der Fülle, welches aus einer möglichst breiten Spanne von Erlebnissen besteht, die sowohl große Glücksmomente als auch Momente der Trauer und der Melancholie beinhaltet. Denn „*zu einem Glück der Fülle gehört das Bewusstsein der Abgründigkeit, ansonsten sieht es sich in der Gefahr bloßer Oberflächlichkeit*“.

²¹² Schmid 2007, S. 18.

²¹³ Schmid 2007, S. 19.

Erst durch Momente der Melancholie, des Hinterfragens von Entscheidungen, der „*un-aufhebbaren Kluft zwischen Möglichkeit und Wirklichkeit*“²¹⁴ ließe sich also der Zusammenhang des Handelns erkennen und Glück dauerhaft erfahren.

1.2 Glück aus psychologischer Perspektive

Psychologisch ist Glück nur schwierig zu fassen. Studien über Glück gehen dabei meist von zwei verschiedenen Ansätzen aus: einerseits die subjektive Glückseinschätzung von Probanden, andererseits objektive Erkenntnisse durch Fachleute. In der Psychologie wird i. d. R. auf den kurzfristigen psychischen Zustand (z. B. mithilfe von Messungen von Dopamin-Ausstoß) oder auf das erinnerte Glück (z. B. durch Befragungen: „Wie fühlten Sie sich als...“) geschaut.²¹⁵

Erwartungsgemäß finden sich in der Literatur verschiedene Definitionen von Glück. Die Differenzierung zwischen Glück und Zufriedenheit ist dabei besonders problematisch: Auf der einen Seite geben 60 % der Probanden an, dass Glück und Zufriedenheit „*praktisch das Gleiche*“ seien, auf der anderen Seite geben rund 60 % der Personen an, „*sehr zufrieden*“ zu sein. Nur 34 % hingegen seien „*sehr glücklich*“.²¹⁶ Um trotz dieses Widerspruchs valide Aussagen über Glück treffen zu können, wird das Konstrukt des **subjektiven Wohlbefindens** genutzt, welches sich aus drei Komponenten zusammensetzt:

1. Globale, bzw. länger anhaltende Lebenszufriedenheit
2. Häufige positive Affekte: Freude, Begeisterung, Überschwung
3. Seltene negative Affekte: depressive Verstimmungen, Ärger, Stress²¹⁷

So können Glück und Zufriedenheit auseinandergehalten und gleichzeitig aufeinander bezogen werden. Darüber hinaus kann Glück auf der zeitlichen Ebene unterschieden werden:

1. Erlebtes Glück als kurzfristiger psychischer Zustand
2. Vorausgesagtes oder erwartetes Glück
3. Erinnertes Glück, welches sich auf die Vergangenheit bezieht²¹⁸

In seiner aktuellen Zusammenfassung zur Glücksforschung benennt Bucher vier Glücksfaktoren, die psychologisch zur Glückserlangung erfüllt werden müssen. Diese haben einen unterschiedlich starken Einfluss auf unser subjektives Glücksempfinden:

²¹⁴ Schmid 2007, S. 40.

²¹⁵ Einen guten Überblick dazu findet sich bei Kessler 2017, S. 23 ff.

²¹⁶ Vgl. Bucher 2018, S. 30.

²¹⁷ Vgl. Bucher 2018, S. 31f.

²¹⁸ In Kapitel 4.2.2 *Annahmen der Ökonomie des Glücks* wird beschrieben, dass diese Annahmen in der Verhaltensökonomie aufgegriffen und interpretiert werden.

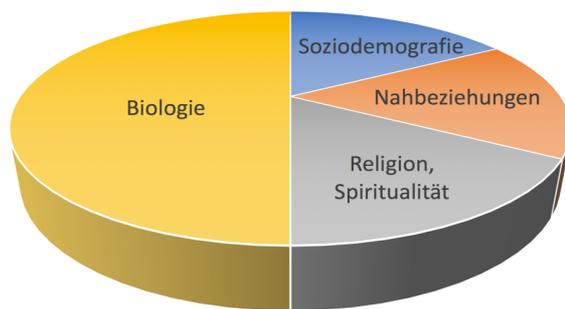


Abbildung 21: Psychologische Glücksfaktoren²¹⁹

Biologische, genetische und persönlichkeitspsychologische Aspekte beschreiben die genetischen Gegebenheiten eines jeden Individuums. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die s. g. Big Five der Persönlichkeitsfaktoren²²⁰ weitgehend konstant und genetisch vorgegeben sind. Sie beeinträchtigen den persönlichen Glücksrichtwert mit rund 50 % und sind somit ein beträchtlicher Einflussfaktor auf das individuelle Glücksgefühl. Die Ausschüttung bestimmter Botenstoffe (Dopamin, Serotonin, Oxytocin etc.) können in psychologischen Untersuchungen gemessen werden, sie lassen aber nur Erkenntnisse über kurzfristige Hochgefühle zu. Langfristiges Glück ist damit nicht messbar. Bezüglich der Gesundheit lässt sich also sagen, dass „weniger Gesundheit (...) glücklich (macht,) als vielmehr Glück (...) die Gesundheit fördert und nachweislich die Lebenserwartung (verlängert).“²²¹

Soziodemografische Variablen beschreiben u. a. das Alter, die Herkunft und Umgebung, das Geschlecht und das Aussehen von Personen. In diesem Zusammenhang konnte herausgefunden werden, dass das Alter keinen Einfluss auf das Glücksempfinden hat. Im räumlichen Umfeld wurde die s. g. **fokussierende Illusion** belegt. Diese besagt, „das Klima sei nachweislich keine wichtige Bestimmungsgröße“²²². Es ist somit irrelevant, ob eine Person im verregneten Ohio oder im sonnigen Los Angeles lebt. Beide empfinden im Schnitt gleich viele Glücksgefühle.²²³ Allerdings hängt die aktuelle Stimmung, wie schon in **Kapitel 1.3** des Abschnitts „Eine kurze Einführung in die Psychologie der Entscheidung“ beschrieben, situativ stark von äußeren Bedingungen, beispielsweise dem aktuellen Wetter, ab.²²⁴

²¹⁹ Eigene Darstellung.

²²⁰ Extraversion, soziale Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus und Offenheit; weitere Informationen hierzu finden Sie in Remmerbach (Hrsg.) 2016, S. 110f.

²²¹ Bucher 2018, S. 80.

²²² Kahneman 2011, S. 496.

²²³ Schkade, Kahneman 1998, S. 340.

²²⁴ Man muss sich hierbei bewusst machen, dass die Glücksforschung, im Unterschied zu den bisher behandelten Kapiteln der emotionalen Entscheidungsfindung, versucht, langfristige Lebenszufriedenheit zu erfassen. Retrospektiv wird diese durch situative Rahmenbedingungen in der Fragesituation beeinflusst, wobei in der Glücksforschung versucht wird, diesen Effekt durch Diversifikation der Fragesituationen zu minimieren.

„Nichts im Leben ist so wichtig, wie man glaubt, wenn man darüber nachdenkt.“²²⁵

Als glücksmindernde Umgebungsfaktoren lassen sich Lärm und Luftverschmutzung belegen. Bezüglich der monetären Umstände lässt sich sagen, dass sich Sicherheit durch eine finanzielle Grundversorgung positiv auf Glück auswirkt. Ab einem Einkommen von 75.000 Dollar verteilt sich Glück recht gleichmäßig. Darüber hinaus muss das Einkommen relativ betrachtet werden: Ist eine Person reicher als ihr soziales Umfeld, ist sie tendenziell glücklicher. Eine Korrelation von Glück und attraktivem Aussehen konnte nicht festgestellt werden. Bezüglich des Einflusses von Bildung auf Glück lassen sich ebenfalls keine genauen Aussagen treffen; zu unterschiedlich fielen hierbei die Versuchsergebnisse aus.²²⁶

Soziale Nahbeziehungen und Tätigkeiten geben an, wie glücklich Menschen in verschiedenen sozialen Umfeldern und im Beruf sind. Hier stellt sich heraus, dass Menschen mit tiefgreifenden sozialen Kontakten (z. B. Ehe, Kinder) glücklicher sind als solche, die allein leben und weniger bzw. seltener sozialen Umgang pflegen. Besonders das regelmäßige gemeinsame Erleben von Freizeitaktivitäten erhöht die durchschnittliche Glückserfahrung. Im beruflichen Umfeld wird Glück oft mit dem s. g. **Flow** in Verbindung gebracht. *„Flow-Tätigkeiten sind autotelisch, ihr Ziel liegt in ihnen selber. (...) Man ist derart am eigenen Tun beteiligt, dass man sich nicht als etwas von der unmittelbaren Handlung Getrenntes wahrnimmt. Flow wird begünstigt, wenn die situative Herausforderung und die für deren Bewältigung vorhandenen Fähigkeiten im Gleichgewicht sind.“²²⁷* Kann diese Situation regelmäßig generiert werden, wird der Beruf ein Glück generierender Faktor. Plötzliche Arbeitslosigkeit generiert dementsprechend beim Menschen unmittelbar eine Verringerung des Glücksgefühls.

Letzter Faktor der psychologischen Glücksforschung ist **Religiösität** und Spiritualität. Hier wird belegt, dass regelmäßige Kirchengänger deutlich glücklicher sind als solche, die nicht gläubig sind. Je geringer hierbei der Abstand zwischen den einzelnen Kirchenbesuchen liegt, desto glücklicher sind die Gefühle der Probanden. Hinzu kommt, dass je konservativer (im angelsächsischen Raum vor allem die Evangelikalen) der Glaube ist, desto glücklicher sind dessen Anhänger. Dieser Fakt wird mit der tiefen Überzeugung des Glaubens an die „richtige“ Religion begründet. Hierbei spielen auch Integration und soziale Interaktion im kirchlichen Umfeld eine große Rolle. Allerdings sind noch nicht alle Zusammenhänge vollständig erfasst, sodass weitere Forschungsarbeit betrieben werden muss.²²⁸

²²⁵ Kahneman 2011, S. 496.

²²⁶ Vgl. Bucher 2018, S. 81.

²²⁷ Bucher 2018, S. 131.

²²⁸ Vgl. Bucher 2018, S. 137ff.

2 Glück aus ökonomischer Perspektive

In der Ökonomie hat Glück erst eine erstaunlich kurze Geschichte. Bis Mitte des 20. Jahrhunderts wurde Glück in nahezu keinerlei wirtschaftlichen Zusammenhang gebracht. Bis zu dieser Zeit wurde eine Korrelation von wirtschaftlicher Stärke und Glück, wie Adam Smith sie in seinem Hauptwerk „*Wealth of Nations*“ bereits im 18. Jahrhundert beschrieb, geradezu vorausgesetzt. Neben der linearen Korrelation von Wirtschaftskraft und Glück wurde dabei der Homo Oeconomicus als Grundlage der wirtschaftswissenschaftlichen (Glücks-)Forschung verwendet. Dieses Modell menschlichen Verhaltens ist allerdings nicht mehr unumstritten. Zu groß sind die Differenzen dieses Idealtyps und wahrer menschlicher Entscheidungen.²²⁹

2.1 Zur Geschichte der Ökonomie des Glücks

Bis lange nach dem Ende des zweiten Weltkriegs wurde die enge Verknüpfung von Glück und Wohlstand vorausgesetzt. Geringe Wirtschaftskraft war oft gleichbedeutend mit Mängeln in der Nahrungsmittelversorgung, der medizinischen Versorgung oder der Mobilität. Seit den 1970er Jahren wurde in den meisten Staaten allerdings sowohl ein Sozialsystem eingeführt, welches die wichtigsten menschlichen Bedürfnisse abdecken kann als auch eine wirtschaftliche Stärke erreicht, in der sehr viele Menschen einen hohen Lebensstandard erzielen konnten. Ein Großteil des menschlichen Wohlbefindens kann seitdem als Ausgangssituation der **Glücksforschung** vorausgesetzt werden. Nicht zuletzt die zunehmende Digitalisierung mit einhergehenden unentgeltlichen Leistungen (Telekommunikation, Social Media, Kartendienste etc.) trägt dazu bei, dass das klassische ökonomische Messinstrument des Bruttosozialprodukts immer unschärfer wird, da viele Dienstleistungen hier nicht proportional abgebildet werden können.²³⁰

Die erste wissenschaftliche Auseinandersetzung zu dem Themengebiet der wirtschaftsbasierten Glücksforschung datiert auf das Jahr 1974. Richard Easterling (* 1926) veröffentlichte in jenem Jahr seinen Beitrag „*Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidences*“, in welchem er wirtschaftliche Daten einer Gallup-Studie mit denen des Psychologen Hadley Cantril (* 1906, † 1969) verglich.²³¹ Dabei kam er zu folgendem Schluss: „*If the view suggested here has merit, economic growth does not raise a society to some ultimate state of plenty.*“²³² Mit diesem Artikel wurde eine neue Grundsatzdiskussion eröffnet, in welcher die Zusammenhänge von Wirtschaft und Glück debattiert werden und die als **Economic Of Happiness** bezeichnet wird.

²²⁹ Wie bereits in den bisherigen Kapiteln bezüglich der Emotionen beschrieben.

²³⁰ Vgl. Frey 2017, S. 4.

²³¹ Vgl. Lis 2014, S. 10.

²³² Easterlin 1974, S. 121.

Economic Of Happiness verbindet dabei immer stärker die verschiedenen Wissenschaftszweige Philosophie, Psychologie und Ökonomie. Sie versucht, durch Kombinationen einzelner Forschungsergebnisse möglichst konstruktive Handlungsstrategien zu entwickeln. Tomáš Sedláček geht dabei so weit, einen neuen Methodenpluralismus zu fordern, da *„die Ökonomie allmählich all ihre Schattierungen und Färbungen an eine technokratische Welt verloren hat, in der Schwarz und Weiß herrschen.“*²³³ Der Prager Professor für Wirtschaftsgeschichte und -philosophie fordert dabei die Nutzung von Forschungsergebnissen aus verschiedenen Wissenschaftszweigen, welche die Komplexität des menschlichen Lebens widerspiegelt. Hierbei wird der Gedankengang der sog. **Postautistischen Ökonomie** aufgenommen. Diese wissenschaftliche Bewegung wurde 2000 in Paris gegründet und bekämpft *„die unkontrollierte Anwendung der Mathematik und formaler Modelle“*²³⁴, welche mehr und mehr einem unnötigen Selbstzweck diene. Hierbei wird der Homo Oeconomicus jedoch nicht vollends abgelehnt, vielmehr wird er durch einen Animal Spirit erweitert, welcher versucht, die Unzulänglichkeiten des ökonomischen Konstrukts zu unterbinden.

2.2 Annahmen der Ökonomie des Glücks

Die Bewegung der Postautistischen Ökonomie bezieht sich u. a. auf die Forschungsergebnisse von D. Kahneman, welcher maßgeblich dazu beiträgt, dass immer mehr psychologische Aspekte in der Ökonomie Berücksichtigung finden. Kahneman, erster Psychologe, der mit einem Wirtschafts-Nobelpreis ausgezeichnet wurde, differenziert dabei zwischen erlebtem Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit: das **erlebte Wohlbefinden** gibt wieder, ob eine Person über bestimmte Zeiträume mehrheitlich positive oder negative Emotionen erlebte. Indem beide Zeiträume miteinander verglichen werden, kann der s. g. U-Index ermittelt werden: *„Eine Person, die sich zum Beispiel vier Stunden ihrer täglichen Wachzeit von 16 Stunden unwohl fühlte, hätte einen U-Index von 25 %.“*²³⁵ Ein möglichst geringer U-Index sei somit erstrebenswert. Dieses erlebte Wohlbefinden bezieht sich dabei auf das erfahrende Selbst, also die situative Einschätzung von aktuellem Wohlbefinden.

Dem gegenüber sieht D. Kahneman die **Lebenszufriedenheit**. Diese wird in der Glücksforschung im besonderen Maße behandelt und zielt dabei auf das erinnernde Selbst ab: Personen nutzen bei der Beantwortung der Frage *„Wie zufrieden sind Sie insgesamt?“* die Heuristik der fokussierenden Illusion²³⁶, gründen ihr Urteil also maßgeblich auf eine aktuell präsente Erinnerung, die das Ergebnis überproportional beeinflusst.

²³³ Vgl. Sedláček 2012.

²³⁴ Vgl. Dürmeier 2005.

²³⁵ Kahneman 2011, S. 485.

²³⁶ Wie bereits in Kapitel 4.1.2 Glück aus psychologischer Perspektive beschrieben.

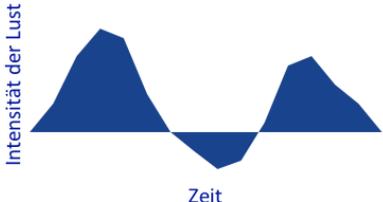
Erfahrendes Selbst	Erinnerndes Selbst
<p>Die kumulierte „Intensität der Lust“ von Personen mit mehrheitlich glücklichen oder mehrheitlich unglücklichen Emotionen in einer bestimmten Zeit. Eine Art Fläche unter der Kurve in der Funktion der Intensität der Lust über die Zeit.</p>	<p>Die Bewertung von Personen nach einer bestimmten Tätigkeit. „Wie haben Sie sich dabei gefühlt?“ Dabei treten zwei Phänomene auf:</p>
	<p>Höchststand-Ende-Regel: Die globale Einstufung in der Rückschau wird von der stärksten und von der letzten Emotion geprägt.</p> <p>Vernachlässigung der Dauer: Die Dauer hat in der Rückschau nahezu keine Auswirkungen auf die Einschätzung einer gefühlten Emotion.</p>

Abbildung 22: Erfahrendes Selbst und erinnerndes Selbst

Die Lebenszufriedenheit wird somit von starken und langanhaltenden Erinnerungen geprägt, unabhängig von ihrer tatsächlichen Dauer.²³⁷ In der Ökonomie wird diese Auffassung durch R. Thaler aufgegriffen, welcher diese Gedanken im Rahmen ökonomischer Fragestellungen nutzt, um Anomalien in der Standardökonomie aufzuzeigen. So gilt R. Thaler als einer der Väter der Verhaltensökonomie und wurde 2017 ebenfalls mit dem Wirtschafts-Nobelpreis ausgezeichnet.

Erlebtes Wohlbefinden	Lebenszufriedenheit
<p>Beschreibt die Zeit, in welcher Personen mehrheitlich positive oder negative Emotionen fühlen und bezieht sich auf das erfahrende Selbst</p>	<p>Beurteilt die generelle Lebenszufriedenheit anhand prägender Erinnerungen und bezieht sich dabei auf das erinnernde Selbst</p>

Abbildung 23: Unterschiede: Erlebtes Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit

In der ökonomischen Messmethode zur Glücksforschung wird weitgehend eine subjektive Anschauung von Glück als Lebenszufriedenheit verwendet, bei der jeder Einzelne selbst definieren muss, was Glück für ihn bedeutet. Die passende Frage, die in diesem Zusammenhang meist angewandt wird, lautet:

²³⁷ Vgl. Kahneman 2011, S. 491 ff.

„Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit dem Leben, das Sie führen, auf einer Skala von 1 bis 10?“²³⁸

Durch diese Fragestellung wird vor allem versucht, kurzzeitige Einflüsse auf die Testpersonen auszublenden. Durch „Leben, das Sie führen“ wird der Proband angeregt, sich längere Gedanken zur Beantwortung der Frage zu machen. Die Skalierung bietet eine international anerkannte Methode, Forschungsergebnisse aus unterschiedlichen Ländern miteinander zu vergleichen.

Die ökonomische Glücksforschung geht, wie in der Psychologie, von den vier Bestimmungsgründen des Glücks aus, wie sie dort bereits genauer definiert wurden: Genetik, wirtschaftliche Faktoren, soziodemografische Einflüsse und Kultur / Religion. Diese wurden zur detaillierteren Untersuchung auf acht Faktoren aufgeteilt, wie sie in Tabelle 1 zu sehen sind. Da die Biologie bzw. Genetik nicht weiter ökonomisch untersucht werden kann, wird dieser keine weitere Betrachtung geschenkt. Besonderer Wert liegt erwartungsgemäß auf den wirtschaftlichen Einflussfaktoren des Glücks.

Psychologie	Ökonomie
Biologie, Genetik	Familie
Soziodemografie	Finanzielle Situation
Soziale Nahbeziehung / Tätigkeiten	Arbeit
Kultur / Religion	Soziales Umfeld / Engagement
	Gesundheit
	Bildung
	Gesellschaftlich-institutioneller Rahmen
	Lebensphilosophie

Tabelle 5: Vergleich von psychologischer und ökonomischer Glücksbetrachtung

2.3 Erkenntnisse aktueller Forschung

Um eine möglichst vollständige Betrachtung der Forschungsergebnisse gewährleisten zu können, werden die wichtigsten Ergebnisse wissenschaftlicher Beobachtungen der acht oben genannten Parameter im Folgenden dargestellt. Es wird sich hierbei auf die bereits beschriebene Skala von 1 bis 10 bezogen.

Familie: Ehe macht glücklich. Verschiedene Untersuchungen ergaben, dass Verheiratete einen höheren Grad an Glück aufweisen als Unverheiratete. Je enger dabei der Kontakt innerhalb der Familie, desto stärker sind die positiven Auswirkungen. Hierbei

²³⁸ Frey 2015, S. 6.

ist besonders hervorzuheben, dass lebensentscheidende Ereignisse (Hochzeit, Geburt von Kindern, Tod des Partners) einen direkten starken Einfluss auf die Lebenszufriedenheit haben. Dieser Effekt schwächt sich zwar mit der Zeit ab, langfristig sind die Auswirkungen allerdings weiterhin messbar.²³⁹

Finanzielle Situation: Reichtum und Glück zu vergleichen ist eine der Hauptaufgaben der Ökonomie des Glücks und wurde in vielen Studien untersucht. Somit lassen sich hier viele Erkenntnisse gewinnen: Im Vergleich zu einem monatlichen Einkommen von 1.500 € steigt der Glückswert um 0,05 Punkte bei einer Einkommenssteigerung um 250 €²⁴⁰. Im direkten Vergleich von geringeren und höheren Einkommensklassen ist zu erkennen, dass die Differenz des Glückswertes bei rund 0,8 Punkten liegt (niedriges Einkommen: 7,8, hohes Einkommen: 8,6), was auf die steigenden Möglichkeiten der Freizeitgestaltung zurückzuführen ist.²⁴¹ Eine genaue Abhängigkeit von Glück und Einkommen soll folgende Darstellung veranschaulichen:

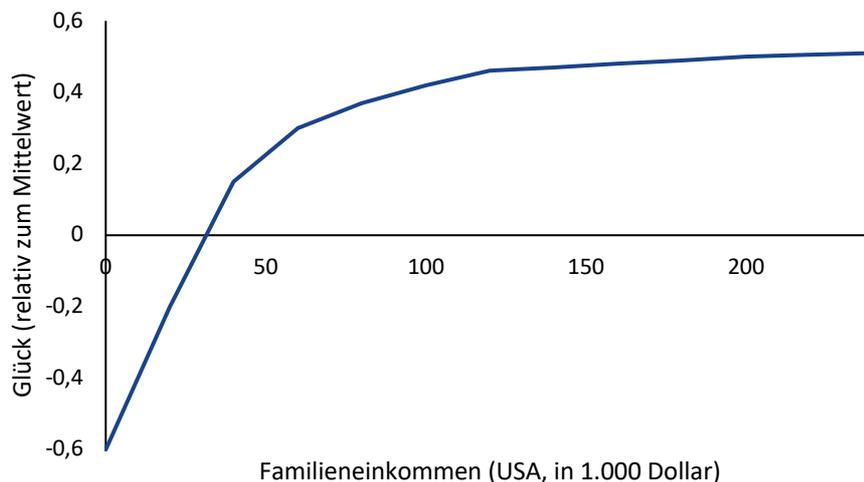


Abbildung 24: Abhängigkeit des Glücks vom Einkommen in den USA²⁴²

Es ist eindeutig ein abnehmender Grenznutzen zu erkennen, welcher bei einem Einkommen von rund 50.000 Dollar einsetzt. Ab einem Einkommen von über 100.000 Dollar ist die Wirkung von Einkommenssteigerungen auf das Glück fast zu vernachlässigen. Das wird durch Erkenntnisse von Daniel Kahneman und Angus Deaton aus dem Jahre 2010²⁴³ bestätigt: ab einem Einkommen von 75.000 Dollar sind keine positiven Relationen zwischen Einkommenszuwächsen und emotionalem Wohlbefinden messbar.

²³⁹ Vgl. Lis 2014, S. 24.

²⁴⁰ Vgl. Lis 2014, S. 26.

²⁴¹ Vgl. Leu et al. 1997, S. 284.

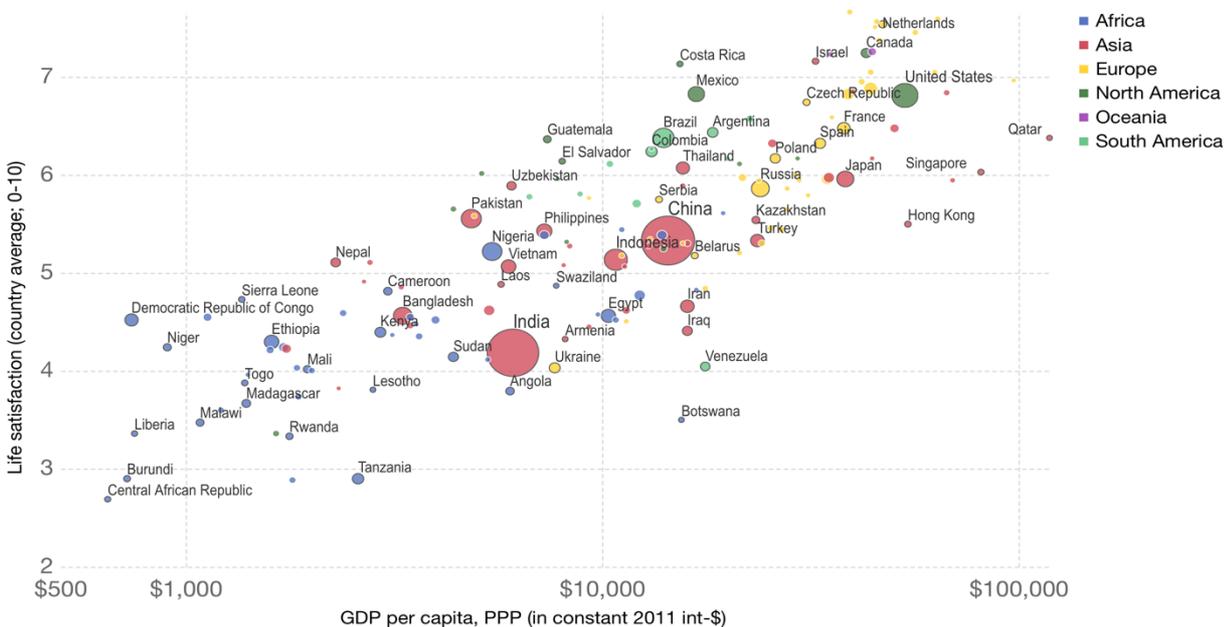
²⁴² Eigene Darstellung, in Anlehnung an Lis 2014, S.26.

²⁴³ Vgl. Kahneman, Deaton 2010.

Auf Makro-Ebene lässt sich ein ähnliches Bild skizzieren. Besonders arme Länder (Togo, Benin, Tschad etc.) haben eine sehr geringe Ausprägung von Glück (Ca. 3 bis 4 von 10). Sobald Staaten ihren Bewohnern einen gewissen Lebensstandard gewährleisten können, steigt der Glückswert deutlich auf ein Level von etwa 5,5, ab dem die anderen Komponenten des Glücks eine verstärkte Rolle spielen. So haben Länder wie Brasilien und Singapur einen sehr ähnlichen Glückslevel, obwohl Brasilien ein deutlich geringeres Pro-Kopf-Einkommen aufweist. In Abbildung 25 wird die Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit vom GDP (gross domestic product) in logarithmischer Skalierung dargestellt.

GDP per capita vs Self-reported Life Satisfaction, 2016

Vertical axis shows national average self-reported life satisfaction in the Cantril Ladder (a scale ranging from 0-10 where 10 is the highest possible life satisfaction). Horizontal axis shows GDP per capita based on purchasing power parity (i.e. GDP per head after adjusting for inflation and cross-country price differences).



*sehene Arbeit geweckt werden, uns geschickter, einfallsreicher und anpassungsfähiger machen.*²⁴⁵ Ausschlaggebend hierfür ist die Erkenntnis in einem Sinn der Arbeit. Dieser befähigt Personen dazu, schneller und effektiver zu arbeiten. „*Das Gehirn arbeitet besser, wir sind kreativer und anpassungsfähiger, wir haben mehr Energie, treffen bessere Entscheidungen und kommen besser mit komplexen Zusammenhängen klar.*“²⁴⁶ Der Grundsatz „Erst kommt der Erfolg, dann das Glück“ ist somit nicht richtig.

Negativ fallen insbesondere starker Arbeitsdruck, hohe Geräuschkulisse, Unterforderung oder auch erhöhte Stundenarbeitszeiten ins Gewicht. Selbstständige sind trotz höherer Arbeitsbelastung tendenziell glücklicher als Angestellte, da sie mehr Freiheit und Selbstbestimmung genießen. Außerdem ist ihnen der Sinn ihrer Arbeit präsenter. Entlassungen haben einen ähnlich hohen Einfluss auf Glück wie negative Einflüsse im Familienleben (Scheidung, Tod einer/s Angehörigen). Um ca. 0,5 Punkte verringert sich dadurch das persönliche Glücksempfinden dadurch im Durchschnitt. Auffallend ist, dass der Effekt zumeist auch dann gemessen wird, wenn sich durch Arbeitslosigkeit keine (oder nur sehr geringe) Einbußen im Einkommen ergeben. Hierbei wird bestätigt, dass sich Arbeit unabhängig von Einkommen auf das Wohlbefinden auswirkt.²⁴⁷

Soziales Umfeld und Engagement: Neben der Familie spielen noch weitere soziale Interaktionen eine Rolle. So konnte festgestellt werden, dass wöchentliche Kontakte zu Freunden einen positiven Effekt von mindestens 0,2 Punkten auf das Glücksempfinden haben. Ebenso wird die Zugehörigkeit zu einem Ort oder einer Gemeinde als glücksbringend erachtet.²⁴⁸

Gesundheit: Da die Gesundheit bereits in der Psychologie genauer erfasst wird, werden in der Ökonomie des Glücks meist nur Randbereiche der Gesundheit aufgegriffen. Chronische Schmerzen werden als ein besonders negativer Einflussfaktor herausgestellt. Dieser führt dazu, dass Glücksmomente geringer und kürzer wahrgenommen werden können.²⁴⁹

Bildung: Bildung und Glück hängen stärker miteinander zusammen als gemeinhin angenommen wird. Bildung hat neben besseren Aufstiegschancen auch eine direkte Auswirkung auf Interaktionen im sozialen Umfeld, welche sich schlussendlich auf die Glückserfahrung auswirkt. Außerdem wurde erkannt, dass erhöhte Reflexionsfähigkeit (bis zu einem bestimmten Punkt) positive Auswirkungen zeigt. Übermäßiges Grübeln

²⁴⁵ McKee 2018, S. 29.

²⁴⁶ McKee 2018, S. 31.

²⁴⁷ Vgl. Bucher 2018, S. 127f.

²⁴⁸ Es konnte außerdem festgestellt werden, dass soziale Kontakte viele weitere gesellschaftliche Vorteile folgert: geringere Kriminalitätsrate, bessere Gesundheit, geringe Korruption, effektivere Regierungen.

²⁴⁹ Vgl. Bucher 2018, S. 77f.

über Lebensziele oder das Werten der eigenen Existenz wiederum können kontraproduktiv sein.²⁵⁰

Gesellschaftliche-institutionelle Rahmen: Individuelle Freiheit (und die daraus resultierenden Glücksmomente) ist direkt von der Regierungsfähigkeit und dem Grad der Demokratie einer Gesellschaft abhängig. Ebenso steigert politische Partizipation den Grad des persönlichen Wohlbefindens. So konnte ein direkter positiver Zusammenhang von Volksentscheiden und Glück in der Schweiz festgestellt werden.²⁵¹

Lebensphilosophie: Die letzte Kategorie der ökonomischen Glücksforschung zielt deutlich auf **Kapitel 1.1 Glück aus philosophischer Perspektive** ab. Hier geht es um einen Lebenssinn oder ein -Konzept. Glaube, Religion oder Spiritualität werden dabei berücksichtigt. So können Besuche kultureller Veranstaltungen (von Konzerten über Kirchengänge bis zu Museumsbesuchen und Sportereignissen) eindeutig Glücksmomente produzieren, die zumindest mittelfristig positive Auswirkungen auf das persönliche Glücksempfinden haben. Wie schon zu erahnen ist, stehen Forscher vor der Herausforderung, die Lebensphilosophie von sozialem Engagement oder dem gesellschaftlich-institutionellen Rahmen zu separieren. Fest steht aber: „*Wer eine wie auch immer geartete Philosophie als Leitlinie seines Lebens wählt, ist glücklicher.*“²⁵²

Die dargestellten Kriterien der ökonomischen Glücksforschung geben uns die Möglichkeit, einzelne Aspekte des Lebens mit dem persönlich empfundenen Glück zu verbinden. Besonders auffällig ist dabei, dass offensichtlich viele Verhaltensmuster und Lebensumstände auf das Glücksempfinden einwirken, die bisher standardökonomisch kaum betrachtet wurden, da sie keinen direkten monetären Nutzen stiften. Auch kann durch diese neue Betrachtungsweise folgende Aussage feiner differenziert werden: Wurde der Verlust von Arbeit bisher weitgehend mit fehlendem Einkommen in Verbindung gebracht, wird nun deutlich, dass die Arbeitslosigkeit selbst mindestens gleichwertigen Einfluss auf das Wohlbefinden des Betroffenen hat.²⁵³

Glücksforschung ist kein Selbstzweck. Ihr Ziel ist es, die Zusammenhänge des täglichen Handelns mit dem dadurch erfahrenen Glück darzustellen. Zwar warnen viele Autoren davor, individuelle, gesellschaftliche und politische Handlungen ausschließlich auf glücksökonomische Erkenntnisse zu fußen, dennoch bieten diese Forschungsergebnisse Potenziale, Gesellschaften glücklicher zu machen. Dadurch ergeben sich direkte Folgen, wie die Vermeidung sozialer Unruhen und geringere Kriminalitätsraten, um nur diese zwei zu nennen. Die Glücksforschung kann also einen Rahmen bilden,

²⁵⁰ Vgl. Lis 2014, S. 43f.

²⁵¹ Vgl. Frey, Stutzer 2014, S.8.

²⁵² Lis 2014, S. 45.

²⁵³ Vgl. Lis 2014, S. 23ff.

innerhalb dessen politische Entscheidungen getroffen werden. So zeigen die beschriebenen Kriterien deutlich, dass die viel zitierte „*Work-live-balance*“ holistisch zu interpretieren ist.

Arbeit an sich stiftet Glück und ist für menschliches Glück fast elementar. Die Arbeitsbedingungen hingegen sollten weiterhin im Fokus stehen. Auch sollten Ehrenamt und Freiwilligenarbeit weiter unterstützt werden, da diese einen überproportionalen Glücksfaktor darstellen. Außerdem besteht dort eine Möglichkeit, die negativen Effekte eines plötzlichen Verlustes des Arbeitsplatzes zu minimieren.²⁵⁴

3 Glück in verschiedenen Kulturen

In Deutschland gibt jährlich u. a. die Deutsche Post einen Glückatlas aus, in dem Glück auf nationaler Ebene verglichen werden kann.²⁵⁵ Hierzu hat die Deutsche Post die Kategorien „*Wohnen und Freizeit*“, „*Gesundheit*“, „*Einkommen*“ und „*Arbeit*“ gewählt. Darüber hinaus finden sich weitere nationale Vergleichsbarometer dieser Art.²⁵⁶

Jede Kultur hat aber seine Eigenarten. Sie beginnen bei der vorherrschenden Religion, gehen über die Art des Miteinander-Lebens, der Arbeitswelt bis hin zu einer kulturell begründeten Definition von Glück. Da im Folgenden auf verschiedene staatliche Bemühungen eingegangen wird, der Bevölkerung mehr Glück zukommen zu lassen, werden in Kürze die wichtigsten wissenschaftlich belegten Unterschiede von Kulturen beschrieben. Nur so lässt sich verstehen, warum es so schwierig ist, einen gemeinsamen Indikator zur allgemeinen Glücksforschung zu definieren.

Der Soziologe Geert Hofstede hat dabei die sechs **Dimensionen kultureller Unterschiede** aufgezeigt, wie sie in Tabelle 2 dargestellt sind. Diese Definitionen wurden in den 1980er-Jahren entwickelt und sind seither in den Kulturwissenschaften anerkannt. Aufbauend auf Hofstedes Erkenntnissen wurden die einzelnen Dimensionen durch zahlreiche Studien präzise definiert und auf persönlicher und organisationaler Ebene präzisiert und kontinuierlich aktualisiert.

²⁵⁴ Hierzu fanden sich leider keine validen Untersuchungsergebnisse, die ähnlichen Glücksmotivatoren (Sinn einer Tat, regelmäßiges positives Feedback von Handlungen, soziale Interaktionen) legen diese Vermutung aber nahe.

²⁵⁵ <http://www.gluecksatlas.de>, Zugriff am 17.07.2018.

²⁵⁶ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/596669/umfrage/bedeutung-von-glueck-in-deutschland/>, Zugriff am 17.07.2018.

<p>Macht-Distanz Der Umfang, in welchem sozial schwächere Personen einer Gesellschaft eine ungleich verteilte Macht akzeptieren</p>	<p>Vermeidung von Unsicherheiten Der Umfang, in welchem Personen Unsicherheiten als Gefahr sehen und versuchen, diese zu verhindern</p>
<p>Individualismus und Kollektivismus Individualismus Personen achten vorrangig auf sich selbst und ihre nahen Familienangehörigen Kollektivismus Personen gehören zu Gruppen (Familien, Organisationen), welche sich durch hohe Loyalität auszeichnen</p>	<p>Lang- und Kurzzeitorientierung Der Umfang, in welchem Personen eine pragmatische, langfristige Planung durchführen</p>
<p>Maskulinität und Femininität Maskulinität Die dominanten Werte einer Gesellschaft sind Zielerreichung und Erfolg Femininität Die dominanten Werte einer Gesellschaft sind Lebensqualität und der Aspekt, dass sich um die Mitmenschen gekümmert wird</p>	<p>Genuss und Zurückhaltung Genuss Personen steuern ihren Umgang mit Begehrlichkeiten zu einem geringen Maße Zurückhaltung Personen versuchen stark, ihre Lüste und Impulse zu unterdrücken</p>

Tabelle 6: Dimensionen kultureller Unterschiede²⁵⁷

In der Glücksforschung sind zwei Dimensionen von besonderem Wert.²⁵⁸ Die Unterscheidung von individualistischen und kollektivistischen Völkern beschreibt, wie wichtig der Bevölkerung der Umgang mit dem sozialen Umfeld ist. Freunde und Familie bieten in kollektivistischen Nationen eine natürliche Schutzzone für den Einzelnen und werden im Zweifel stärker beachtet als Einzelperson. Besonders ostasiatische (wie Bhutan) und südamerikanische Länder zählen zu diesen Kulturen. Demgegenüber stehen die individualistischen Völker, bei denen die individuellen Entfaltungsmöglichkeiten im Vordergrund stehen. Hier werden Freiheit und Zielerreichung als besonders wichtig erachtet. Dazu zählen u. a. die skandinavischen Länder, die USA und Deutschland.²⁵⁹ Daraus folgt für die Glücksforschung, dass in kollektivistischen Kulturen der Faktor des sozialen Umfeldes und Engagement einen überproportionalen Stellenwert einnimmt, in individualistischen Kulturen hingegen wird besonderen Wert auf Arbeit und die finanzielle Situation gelegt.

Die zweite kulturelle Dimension, welche großen Einfluss auf Glück nimmt, ist der Umgang mit Zeit und die lang- bzw. kurzzeitige Orientierung. Hierbei lassen sich vergangenheitsorientierte von zukunftsorientierten Völkern unterscheiden. Erstere achten be-

²⁵⁷ Eigene Darstellung, in Anlehnung an House et Al. 2004, S. 239ff.

²⁵⁸ Die weiteren Dimensionen spielen ebenfalls in der Glücksforschung eine Rolle, werden in diesem Artikel aufgrund der Fokussierung auf andere Themenbereiche nicht im Besonderen betrachtet. Weitere Informationen hierzu finden Sie in House et. Al. 2004.

²⁵⁹ <https://www.hofstede-insights.com>, Zugriff am 12.06.2018.

sonders darauf, Traditionen zu bewahren und pflegen eine hohe Affinität zur Religiosität. Diese Länder sind besonders in Südostasien zu finden. Zukunftsorientierte Länder, die aktiv auf Veränderungen zugehen, diese als Chance verstehen und zu nutzen versuchen, finden sich besonders in Nordamerika und Skandinavien.²⁶⁰ Für die Glücksforschung heißt das, dass diejenigen Völker, welche vergangenheitsorientierter denken, einen ausgeprägten Fokus auf die *Lebensphilosophie* sowie die *gesellschaftlich-institutionellen Rahmen* legen. Es ist bereits hier zu erkennen, dass jede Gesellschaft aufgrund ihrer kulturellen Gegebenheiten das Glück individuell anhand dieser Grundlagen definieren muss. Somit wird der Vergleich des jeweiligen Glücks der Staaten untereinander komplex, da unterschiedliche Grundlagen berücksichtigt werden müssen.

3.1 Staatsziel Glück – was man von Bhutan lernen kann

Als im Jahr 1972 Jigme Sunye Wangchuck mit nur 16 Jahren vierter König des Himalaya-Staates **Bhutan** wurde, begann ein jahrzehntelanger Reformkurs. Das Land mit ca. 750.000 Einwohnern, welches sich erst in den 1960er Jahren international öffnete, sollte eine Politik verfolgen, die weltweit bis heute einzigartig ist. In **Bhutan** wird der politische Erfolg nicht anhand eines wachsenden Bruttosozialprodukts oder ähnlicher gängiger Indikatoren gemessen. Das Königreich entwickelte im Laufe der folgenden Jahrzehnte einen individuellen Gradmesser für politische Erfolge: Das **Bruttonationalglück** (im Englischen unter *Gross National Happiness* (GNH) bekannt). Da sich hier erstmals eine ganze Gesellschaft samt eigener Staatskommission mit der Glücksdefinition beschäftigt, lohnt es sich, deren Erkenntnisse zu erläutern und zu analysieren. 2011 ist Bhutan von den UN zur Leitung der Entwicklung von Paradigmen zur internationalen glücksorientierten Wirtschaftsentwicklung ernannt worden. König Wangchuck wurden diverse Auszeichnungen verliehen, unter anderem der „J. Paul Getty Award“ des WWF sowie der „Champion of the Earth Award“ des UN Environment Programms.

Das Bruttonationalglück wurde schon seit den 1979er Jahren verfolgt, als es erstmals in einem Interview namentlich erwähnt wurde. Zwar wurden in den folgenden Jahren bereits verschiedene politische Entscheidungen auf das Ziel „Glück“ ausgerichtet, in einem Regierungsdokument fand es dann erstmals 1997 Erwähnung. Seit 2008 wird das Bruttonationalglück nun regelmäßig anhand eines Fragebogens gemessen, welcher kontinuierlich so aktualisiert wird, dass der individuelle Glücksbegriff Bhutans optimal erfasst werden kann.

²⁶⁰ <https://www.analytictech.com/mb021/cultural.html>, Zugriff am 12.06.2018.

„Geld ist kein Ziel, sondern ein Mittel.

Das wird in der modernen Wirtschaft verwechselt“²⁶¹

Im langfristigen Entwicklungsplan des Landes heißt es dazu: „*Our approach to development has been shaped by the beliefs and values of the faith we have held for more than 1000 years. Firmly rooted in our rich tradition of Mahayana Buddhism, the approach stresses not material rewards, but individual development, sanctity of life, compassion for others, respect for nature, social harmony, and the importance of compromises.*“²⁶² Im Index werden neun Bereiche der Glückserlangung identifiziert²⁶³:

1. Psychologisches Wohlbefinden
2. Gesundheit
3. Zeiteinteilung
4. Bildung
5. Kulturelle Diversität und Stabilität
6. Regierungsfähigkeit
7. Gesellschaftliches Leben
8. Ökologische Diversität und Stabilität
9. Lebensstandard

Bhutan ist ein sehr buddhistisch geprägtes Land. In dieser Religion wird Glück zwischen *dukkha* und *sukha* unterschieden. *Dukkha* ist dabei die sich wechselnde Emotion des Glücklichseins durch einen spontanen Glücksmoment. *Sukha* demgegenüber beschreibt eine stabile und fundierte Form des Glücklichseins, vergleichbar mit der oben beschriebenen Eudaimonia. Das Bruttonationalglück versucht hierbei das *sukha* zu messen, welches als stabiler und nachhaltiger angesehen wird.

Innerhalb der letzten 40 Jahre wurden unter dieser politischen Herangehensweise große Fortschritte erreicht: Seit den 1990er Jahren wuchs die buthanische Wirtschaft um durchschnittlich 7,8 %. Das Schulsystem ist seitdem bis zur 10. Klasse kostenfrei, wodurch die zuvor kürzeste durchschnittliche Schulzeit zur längsten in Südostasien gesteigert werden konnte. Durch freie medizinische Versorgung konnte die Lebenserwartung von 38 auf 69 Jahre erhöht und die Kindersterblichkeit von 103 auf 47 pro 1.000 verringert werden.²⁶⁴ In der letzten Erhebung von 2010 gaben 91,2 % der Befragten an, glücklich zu sein, 43,4 % waren sogar „zutiefst glücklich“.²⁶⁵

²⁶¹<https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.gluecksbeauftragter-aus-bhutan-in-winterbach-gluecks-tipps-vom-staatlichen-experten.e9dd2d48-7c8b-4c02-81f9-3a97f7b214ef.html>, Zugriff am 12.6.2018.

²⁶² Schroeder 2018, S. 23.

²⁶³ Research, Centre for Bhutan Studies & GNH 2016, S. 46.

²⁶⁴ Schroeder 2018, S. 7f.

²⁶⁵ Research, Centre for Bhutan Studies & GNH 2016, S. 2.

3.2 Glück im internationalen Vergleich

Der jährlich veröffentlichte **World Happiness Index** wertet seit 2012 Befragungen von tausenden Menschen weltweit aus und erstellt so einen Indikator, wie glücklich Menschen in den einzelnen Ländern sind. Hierbei wird zwar, ähnlich wie in Bhutan, durch Befragungen eine heuristische Case Study erstellt, die Bereiche von Glück werden aber anders definiert. Das Programm der UN definiert sechs Teilgebiete des Glücks:²⁶⁶

1. BIP pro Kopf
2. Soziale Strukturen
3. Lebenserwartung und Gesundheit
4. Soziale Freiheit
5. Generosität / Freigiebigkeit
6. Geringe Korruption

Ergebnis der hier erhobenen Daten ist, dass sehr glückliche Menschen insbesondere in skandinavischen Ländern leben.²⁶⁷ Im World Happiness Index wird jährlich ein anderer, weltpolitisch aktueller Schwerpunkt gelegt. Im Jahre 2018 war es die globale Migration und deren Folgen. Dabei lag Finnland erstmals auf Platz 1 des Rankings.²⁶⁸

Neben dem bereits erwähnten Bruttonationalglück Bhutans und dem internationalen World Happiness Index findet sich noch ein weiterer Index, mit welchem Glücksfaktoren international vergleichbar dargestellt werden sollen: Der **Happy Planet Index**. Er wird herausgegeben von der National Economy Foundation, einem durch Spenden finanzierten Think Tank. Das Besondere bei dieser Messmethode ist, dass hier die drei Kriterien Lebenserwartung, Lebenszufriedenheit und ökologischer Fußabdruck miteinander verglichen werden.²⁶⁹

$$\frac{\text{Lebenserwartung} * \text{Lebenszufriedenheit}}{\text{ökologischer Fußabdruck}}$$

Durch diese Berechnung soll nicht nur das Glück gemessen werden. Es soll darüber hinaus dargestellt werden, welche Länder ihre Ressourcen am effizientesten nutzen. So finden sich an der Spitze dieses Indikators lateinamerikanische Länder (1. Costa Rica, 3. Jamaika), die einen vergleichsweise geringen Ressourcenverbrauch aufweisen. Schwächen dieses Indikators sind zum einen die Kombination von objektiven (Le-

²⁶⁶ Helliwell, Layard, Sachs 2018, S. 14.

²⁶⁷ Finnland, Norwegen, Dänemark und Island bilden die ersten vier Länder des Rankings.

²⁶⁸ <http://www.spiegel.de/plus/finnland-warum-leben-die-gluecklichsten-menschen-dort-a-94f89f6b-4db7-474b-976c-cb019a2295e4>, Zugriff am 16.07.2018.

²⁶⁹ https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2018/WHR_web.pdf, Zugriff am 11.06.2018.

benserwartung, ökologischer Fußabdruck) und subjektiven (Lebenszufriedenheit) Kriterien. Zum anderen ist die Gewichtung der einzelnen Kriterien weitgehend frei gewählt, wodurch sich Interpretationsspielräume ergeben.²⁷⁰

3.3 Politischer Umgang mit Glück

In der deutschen Politik werden Entscheidungen bisher noch nicht dahingehend überprüft, ob sie die Menschen glücklicher machen, zumindest nicht nach einem einheitlichen oder definierten Glücksbegriff. Allerdings wurde im Jahr 2011 eine Kommission mit der Bezeichnung „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ gebildet, welche 2013 ihre Empfehlungen im Abschlussbericht veröffentlichte. Hierbei wurden neben dem Wirtschaftswachstum auch ökologische, soziale und kulturelle Kriterien zur Grundlage eines einheitlichen Wohlstands- und Fortschrittsindikator einbezogen.²⁷¹ Im Abschlussbericht heißt es u.a.: *„Die Geschichte lehrt, dass die dringenden täglichen Sorgen und Nöte, dass Nahrung, Kleider und Unterkunft in den meisten Fällen vorrangig sind. Gleichzeitig zeigt der Blick in Gesellschaften mit einem hohen Pro-Kopf-Einkommen, dass sich Zufriedenheit und materieller Wohlstand ab einem gewissen Schwellenwert entkoppeln.“*²⁷² Die Kommission schlägt in dem Bericht einen neuen Wohlstandsbegriff vor, welcher sich verstärkt an den oben genannten Kriterien orientiert. Der entwickelte Indikator besteht aus den folgenden zentralen Variablen:

Materieller Wohlstand, Soziales / Teilhabe, Ökologie

Diese wiederum wird in zehn Leitindikatoren des neuen Wohlstands heruntergebrochen.

Es ist also zu erkennen, dass erste Anstrengungen unternommen werden, Glück auch auf politischer Ebene stärker zu betrachten als sich rein auf das BIP zu beschränken. Bisher wurde allerdings keine Anschluss-Kommission gegründet, auch wurde mit den Ergebnissen des Arbeitskreises kaum aktiv weitergearbeitet.

Im österreichischen Bundesland Steiermark wird Glück aktiv in den Schulunterricht eingebunden. Das Wahlfach „Glück“ wird mittlerweile an einem Großteil der Schulen angeboten. Hierbei wird das Glück unabhängig von wirtschaftlichen Rahmenbedingungen definiert. Vielmehr wird ein starker Fokus auf Persönlichkeitsbildung und soziale Teilhabe gelegt. Ausgangspunkt für diese Initiative war laut Initiatoren der Verlust von sozialen Kompetenzen infolge erhöhter Beanspruchung durch neue Medien und einen dauerhaft erhöhten Erregungslevel.²⁷³ In einem ähnlichen Projekt an mehreren Schulen in Heidelberg aus dem Jahre 2011 wurde nachgewiesen, dass sich das Wohlbefinden

²⁷⁰ Nocon 2013, S. 22.

²⁷¹ <https://www.gluecksdetektiv.de/glueck-und-politik/>, Zugriff am 12.06.2018.

²⁷² Lebensqualität, Deutschland. Enquete-Kommission Wachstum Wohlstand 2013, S.20.

²⁷³ <https://www.youtube.com/watch?v=fJBYH4TSaXo&feature=youtu.be>, Zugriff am 12.06.2018.

von Berufsschülern, die das Schulfach „Glück“ wählten, signifikant erhöhte. Außerdem wurde dabei eine Korrelation zur persönlichen emotionalen Stabilität der Schüler festgestellt: Je emotional stabiler²⁷⁴ die Schüler bereits vor dem Versuch waren, desto höher war der positive Effekt auf das dauerhafte Wohlbefinden.²⁷⁵

4 Glücklich sein

In jeder Buchhandlung finden sich dutzende Ratgeber über Glück, glückliches Leben und vieles mehr. Oft beziehen sich diese allerdings nicht (ausschließlich) auf wissenschaftlich belegte Fakten. Es ist davon auszugehen, dass ca. 50 % unseres individuellen Glückgefühls genetisch bedingt sind, doch sind immerhin 40 % des Glücksgefühls durch ein erhöhtes, an das Individuum angepasstes Aktivitätsspektrums, variabel.²⁷⁶ Die letzten 10 % werden durch langfristige Lebensumstände beeinflusst.²⁷⁷

Glück möchte jeder Mensch erfahren. Neben dem Wohlbefinden finden sich weitere Gründe, warum es erstrebenswert ist, glücklich zu sein. In verschiedenen Studien wurde nachgewiesen, dass glückliche Menschen länger leben. Dazu wurden z. B. im Jahre 2005 zunächst Personen anhand ihrer eigenen Glückseinschätzung kategorisiert und dann in einer Langzeitstudie gemessen, wie hoch die Mortalitätsrate der beiden Gruppen war.²⁷⁸ Ähnliche Studien wurden im Jahre 2000 in Mexiko mit über 2.300 Personen durchgeführt.²⁷⁹ Die Ergebnisse zeigten, dass glückliche Menschen durchschnittlich 7,5 Jahre länger lebten. Hierbei ist zu unterscheiden, ob Personen von Dritten als „fröhlich“ oder „heiter“ beschrieben werden, oder ob sie sich selbst als „glücklich“ oder zumindest „wohlbefindlich“ bezeichnen. Bei den von Dritten eingeschätzten Personen konnte dieser Effekt nicht nachgewiesen werden.

In Bezug auf die Überlebenschancen bei schweren Krankheiten konnte bisher noch keine eindeutige Korrelation festgestellt werden. Der Spruch „*Immer positiv denken, dann wirst du eher gesund!*“ kann also wissenschaftlich bislang (noch) nicht nachgewiesen werden. Sicher ist jedoch, dass Personen, die sich selbst als glücklich bezeichnen, ein deutlich geringeres Schmerzempfinden haben. Außerdem ist bewiesen, dass der Blutdruck bei glücklichen Menschen nach Stresssituationen schneller auf ein normales Niveau absinkt als bei solchen, die sich als weniger glücklich bezeichnen.²⁸⁰

²⁷⁴ Die ausgeprägte, stabile Persönlichkeitseigenschaft zur Kontrolle die eigenen Emotionen.

²⁷⁵ <https://www.deutschland.de/de/topic/wissen/glueck-als-schulfach-in-deutschland#>, Zugriff am 17.07.2018.

²⁷⁶ Vgl. Sheldon, Lyubomirsky 2007, S. 134.

²⁷⁷ Die Möglichkeit, Glückshormone künstlich zuzufügen, wird hierbei nicht weiter beleuchtet. Diese wird hauptsächlich im medizinischen Bereich oder im illegalen Bereich des Drogen-Milieus angewandt, was für diesen Artikel keine Bedeutung haben soll.

²⁷⁸ Vgl. Pressman, Cohen 2005, S. 962.

²⁷⁹ Collins, Goldmán, Rodríguez, 2008, S. 6.

²⁸⁰ Vgl. Bucher 2018: S.157.

In weiteren Studien²⁸¹ konnte bewiesen werden, dass glückliche Menschen in der Lage waren, schneller und häufiger Figuren aus Darstellungen zu erkennen. Glück geht somit mit schärferer und intensiverer Sinneswahrnehmung einher. Daraus wurde eine **Erwartungs- und Aufbautheorie**, welche besagt, dass „positive Emotionen, speziell Freude und Glück, (...) das Handlungs- und Gedankenrepertoire einer Person (erweitern) kann.“²⁸² Gleichzeitig werden Ressourcen aufgebaut, die für weiteres Glückserleben prädisponieren.



Abbildung 26: Erweiterungs- und Aufbautheorie positiver Emotionen²⁸³

Hierzu eine Übersicht, welche kompakt einige Ergebnisse verschiedener Studien zur Glücksforschung zusammenfasst:

²⁸¹ Vgl. Fredrickson, Losada 2011.

²⁸² Bucher 2018: S.158

²⁸³ Eigene Darstellung, in Anlehnung an Bucher 2018, S. 160.

Effekt	Auswirkung
Gesundheit	Glückliche Menschen sind seltener krank, leben i. d. R. länger und haben ein geringeres Schmerzempfinden.
Lernen	Die Aufmerksamkeit wird erhöht, so wird das Lernen erleichtert. Die Lesegeschwindigkeit erhöht sich deutlich.
Flexibilität / Kreativität	Assoziationen können schneller geknüpft werden. Schwierige Zusammenhänge werden besser erkannt. Kreative Problemlösungen werden früh erkannt.
Beruflicher Erfolg	Je anspruchsvoller die Arbeitsaufgaben, desto stärker wirkt sich Glück positiv auf das Ergebnis und letztlich auf das Einkommen aus. Berufe, in denen Flow erreicht werden kann, begünstigen diesen Zusammenhang, indem die Arbeit selbst als glücksbringend anerkannt wird.
Attribution	Glückliche Menschen denken i. d. R. so, dass ihr Selbstwertgefühl nicht geschwächt wird.
Entscheidungsfindung	Glückliche Menschen entscheiden sich schneller für eine Alternative. Diese Entscheidungen können allerdings auch riskanter und in der Folge schädlicher sein.
Realitätserkennung	Unrealistischer Optimismus, auch das Gefühl relativer Überlegenheit, ist bei glücklichen Personen stärker ausgeprägt als bei anderen.
Reflektieren	Es wird weniger über Glück nachgedacht, sodass keine Phase des Grübelns eintritt, welche unglücklich macht.
Moralisches Handeln	Glückliche Stimmung erhöht die Wahrscheinlichkeit auf altruistisches Verhalten. Glück erhöht allerdings auch die kognitive Flexibilität, wodurch kleine Delikte verharmlost werden können.
Value of Happiness	Je glücklicher man ist, desto mehr Glück kann „aufgenommen“ werden ²⁸⁴

Tabelle 7: Effekte und Auswirkungen des Glücks

In verschiedenen Befragungen über individuelle Praktiken zur Erhöhung von Wohlbefinden und Glückszuständen wurden stets ähnliche Ergebnisse erzielt. Viele Menschen fühlen sich glücklich, wenn sie mit Anderen interagieren. So finden sich in verschiedenen Studien die Aspekte „Freunde treffen“, „Mit einem Freund oder Familienangehörigen“.

²⁸⁴ Vgl. Schildhammer 2015, S. 83ff.

gen sprechen“ oder „Gespräche“ ganz oben auf den am häufigsten genannten Glücksfaktoren. Michael W. Fordyce ist seit 1977 Begründer und Vorreiter der s. g. psychologischen Glückssteigerungswissenschaft, welche sich mit diesem Themenfeld befasst. Seine Hauptthesen werden in Form eines Leitfadens kurz vorgestellt:

- „Sei aktiver und stets beschäftigt“
- „Verbringe mehr Zeit in guter Gesellschaft“
- „Sei in sinnvoller Arbeit produktiv“
- „Sei gut organisiert und plane wohldurchdacht“
- „Beende die Besorgnis“
- „Reduziere deine Erwartungen und Aspirationen“
- „Entwickle optimistisches, positives Denken“
- „Sei im Hier und Jetzt“
- „Arbeite an einer gesunden Persönlichkeit“
- „Entwickle eine aufgeschlossene und soziale Persönlichkeit“
- „Sei du selber“
- „Eliminiere negative Gefühle“
- „Enge Beziehungen sind das wichtigste“

Diese Auflistung ist ein Leitfaden für diejenigen, die ihr Glück aktiv angehen möchten. Schwerpunkte in den einzelnen Aspekten sind jeweils individuell zu wählen und bei Bedarf durch psychologische Behandlungen zu unterstützen. So wird die Psychologie ihrem Anspruch gerecht, individuelle Lösungsansätze entwickeln zu können.

Im Gegensatz zur Psychologie, in der das Glück des Einzelnen im Vordergrund steht, versucht die Makroökonomie das Glück sozialer Systeme zu erfassen. Daraus resultiert, dass nicht jedem Individuum ein personalisierter „Glücks-Plan“ an die Hand gegeben wird. Vielmehr sind Machthabende dazu angehalten, Rahmenbedingungen zu schaffen, innerhalb derer individuelles Glück möglich wird. Zu diesen zählen, wie oben bereits beschrieben, eine Wahrung der Grundbedürfnisse aller Bürger sowie soziale und politische Sicherheit.

In der Behavioral Economic werden Individuen durchaus Leitlinien zur Verfügung gestellt, welche das persönliche Wohlbefinden nach Entscheidungen beeinflussen können. Besondere Bekanntheit erlangten hierbei die Disappointment-Theorie sowie die Regret-Theorie, wobei bei ersterer die Ereignisse, bei zweiterer die Entscheidungen miteinander verglichen werden:

Die **Disappointment-Theorie** beruht auf der Annahme, dass jede Entscheidung anhand eines Erwartungswerts getroffen wird. Hierbei werden zukünftige Emotionen antizipiert und bei einer Entscheidung berücksichtigt, das Ergebnis wird anschließend mit den erwarteten Emotionen verglichen, wodurch Glücks- bzw. Unglücksgefühle entwickelt werden. Dabei steigt das entstandene Gefühl nicht linear, vielmehr werden große Abweichungen überproportional gewichtet. Ziel ist es also, möglichst häufig eine möglichst starke positive Abweichung vom Erwartungswert zu erzielen. Eine konkrete Entscheidungshilfe lautet also: *„Minimiere deinen Erwartungswert vor der Entscheidung, um nachher eine möglichst große positive Abweichung zu erzielen.“*²⁸⁵

Die **Regret-Theorie** sieht die Ergebnisbetrachtung immer im Vergleich mit den nicht gewählten Alternativen: *„Wäre eine andere Handlungsalternative besser gewesen? Wie sehr bedauere ich es, diese nicht gewählt zu haben?“* Es werden somit nicht nur die Konsequenzen der gewählten Alternative berücksichtigt, auch die der nichtgewählten Alternative beeinflussen die Bewertung der getroffenen Entscheidung. Bei der Entscheidung sollte also von Beginn an betrachtet werden, wie die einzelnen Alternativen zukünftige Emotionen auslösen werden. Es sollte dann die Entscheidungen getroffen werden, die die stärksten positiven Emotionen entfalten wird.²⁸⁶

Um diese beiden Theorien in der Praxis auch optimal anwenden zu können, ist es wichtig, sich mit dem Phänomen des **Affective Forecasting** auseinanderzusetzen (siehe hierzu auch **Kapitel 1.1 Emotionen und Gefühle – eine Begriffsabgrenzung**). Dieser *„bezeichnet den Prozess, mit dem Personen ihre zukünftigen emotionalen Zustände vorherzusagen versuchen. Dabei wird die zukünftige Situation mental simuliert und die dabei empfundenen Emotionen werden als affektive Vorhersagen verwendet.“*²⁸⁷ Es fällt Menschen dabei deutlich einfacher Emotionen solcher Entscheidungen vorherzusagen, welche sie schon oft erlebt haben. Bei Entscheidungen, die nur selten getroffen werden, ist es ungleich schwieriger, die zukünftigen Emotionen zu prognostizieren. Ein klassischer Bias ist dabei, dass Menschen die Intensität und die Dauer emotionaler Reaktionen auf Ereignisse überschätzen,²⁸⁸ der sog. **Impact Bias**.²⁸⁹

²⁸⁵ Vgl. Pfister et Al. 2017, S. 205f.

²⁸⁶ Vgl. Pfister et Al. 2017, S. 207f.

²⁸⁷ Pfister et Al. 2017, S. 326.

²⁸⁸ Erinnern wir uns an das erlebende und das erinnernde Selbst aus Abbildung 3.

²⁸⁹ Vgl. Pfister et Al. 2017, S. 326ff.

5 Fazit

In diesem Abschnitt wurde das Glück als besondere und erstrebenswerte Emotion dargestellt. Glück selbst hat, abhängig von Forschungsgebieten, Kulturen und Kontext, viele verschiedene Definitionen. Es besteht jedoch im Wesentlichen aus ähnlichen Bestandteilen, welche im Einzelnen optimiert werden können. So kann das erlebte Glück jedes Individuums gesteigert werden.

Die ökonomische Glücksforschung ist zwar noch ein recht junges Forschungsgebiet, die daraus gewonnenen Erkenntnisse bieten jedoch bereits heute verschiedene Anwendungsmöglichkeiten. Besonders die weitere Verknüpfung von Psychologie und klassischer Ökonomie bietet hierbei noch große Entwicklungspotenziale.

In der Weltpolitik wird bereits versucht, Länder in Bezug auf Glück zu vergleichen, um positive wie negative Beispiele politischer Einflussnahme auf Glück ausfindig zu machen. Die kulturellen Unterschiede stellen dabei jedoch ein Problem dar. Nichtsdestotrotz können Regierungen eigene Defizite erkennen und ggf. abbauen. Der politische Umgang mit Glück ist allerdings nicht besonders weit fortgeschritten.

Neben den zahlreichen Ratgebern zum Glück finden sich auch prägnante Leitfäden in der Glücksforschung. Die Behavioral Economics bietet mit den beiden Entscheidungssituationen (Disappointment- und Regret-Theorie) Anhaltspunkte, anhand derer Entscheidungen getroffen werden. Auf die Problematik des affective Forecasting und deren klassischen Fehler (Impact Bias), den Menschen begehen, wenn sie versuchen, ihr persönliches Glück zu maximieren, wird dabei ebenfalls hingewiesen.

Literaturverzeichnis - Schriftquellen

Ariely, Dan (2012): Wer denken will, muss fühlen. Die heimliche Macht der Unvernunft. 1. Aufl. München: Knauer eBook.

Bergmann, Leon; Berning, Heiner (2016): Prospect Theory. In: Klaus-Ulrich Remmerbach (Hrsg.): Behavioral Management. Eine Einführung in ausgewählte Aspekte. Münster: Fachhochschule Münster (ITB-Schriftenreihe, Band 3), S. 199–235.

Betsch, Tilmann; Funke, Joachim; Plessner, Henning (2011): Denken - Urteilen, Entscheiden, Problemlösen. Allgemeine Psychologie für Bachelor ; mit 14 Tab. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg (Allgemeine Psychologie für Bachelor). Online verfügbar unter <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10455739>.

Bröder, Arndt (2003): Decision making with the "adaptive toolbox": influence of environmental structure, intelligence, and working memory load. In: Journal of experimental psychology. Learning, memory, and cognition 29 (4), S. 611–625.

Brzezicka, Justyna; Wisniewski, Radoslaw (2014): Homo Oeconomicus and Behavioral Economics. In: *Contemporary Economics* (8), S. 353–364. Online verfügbar unter we.vizja.pl/en/download-pdf/volume/8/issue/4/id/377, Zugriff am 13.06.2018.

Bucher, Anton A. (2009): Psychologie des Glücks. Handbuch. Weinheim, Basel (Beltz, PVU).

Casey, B.J.; Hare, Todd A.; Galván, Adriana (2011): Risky and impulsive components of adolescent decision making. In: Mauricio R. Delgado (Hg.): Decision making, affect, and learning. Attention and performance XXIII. Oxford: Univ. Press, S. 425–445.

Collins, Amy L.; Goldmán, Noreen; Rodríguez, German (2008): Is Positive Well-Being Protective of Mobility Limitations Among Older Adults? In: J Herontol B Psychol Sci Soc Sci. 63(6), S. 321-327, online verfügbar unter: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3610529/pdf/nihms450833.pdf>, Zugriff am 22.08.2018.

Damasio, Antonio R. (2010): Descartes' Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn. 6. Aufl. München: List (List-Taschenbuch).

Damasio, Antonio R. (2014): Ich fühle, also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins. Berlin: Ullstein.

Dijksterhuis, Ap (2006): On Making the Right Choice: The Deliberation-Without-Attention Effect. In: Science 311 (5763), S. 1005–1007. DOI: 10.1126/science.1121629.

Dürmeier, Thomas (2005): Post-Autistic Economics: Eine studentische Intervention für plurale Ökonomik. In: *Intervention Zeitschrift für plural Ökonomie*, Jg. 2 H. 2, S. 65 – 76, online verfügbar unter: https://www.plurale-oekonomik.de/fileadmin/redakteure/bund/pdf/Paecon_intervention.pdf, Zugriff am 22.08.2018.

Easterlin, Richard (1974): Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence, in: *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*; S. 89-125.; New York.

Eatwell, John; Milgate, Murray; Newman, Peter (Hg.) (1990): *Utility and Probability*. London: Palgrave Macmillan UK.

Eisenführ, Franz; Weber, Martin (2003): *Rationales Entscheiden*. Vierte, neu bearbeitete Auflage. Berlin, Heidelberg, s.l.: Springer Berlin Heidelberg (Springer-Lehrbuch). Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-09668-0>.

Finucane, Melissa L.; Alhakami, Ali; Slovic, Paul; Johnson, Stephen M. (2000): The Affect Heuristic in Judgments of Risks and Benefits. In: *Journal of Behavioral Decision Making* (13), S. 1–17. Online verfügbar unter http://www.anderson.ucla.edu/faculty/keith.chen/negot.%20papers/FinAlhSlovicJohn_AffectHeur00.pdf, Zugriff am 13.06.2018.

Forgas, Joseph P.; East, Rebekah (2008): How Real is that Smile? Mood Effects on Accepting or Rejecting the Veracity of Emotional Facial Expressions. In: *J Nonverbal Behav* 32 (3), S. 157–170. DOI: 10.1007/s10919-008-0050-1.

Forgas, Joseph P.; Goldenberg, Liz; Unkelbach, Christian (2009): Can bad weather improve your memory? An unobtrusive field study of natural mood effects on real-life memory. In: *Journal of Experimental Social Psychology* 45 (1), S. 254–257. DOI: 10.1016/j.jesp.2008.08.014.

Frederick, Shane (2005): Cognitive Reflection and Decision Making. In: *Journal of Economic Perspectives* 19 (4), S. 25–42. DOI: 10.1257/089533005775196732.

Fredrickson, Barbara L., Losada, Marcial F. (2011): Positive Affect and the Complex Dynamics of Human Flourishing. In: *Am Psychology*, Vol. 60(7), S. 278-686, online verfügbar unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3126111/pdf/nihms305179.pdf>, Zugriff am 24.08.2018.

Frey, Bruno S., Stutzer, Alois (2014): Economic Consequences of Mispredicting Utility, In *Journal of Happiness Studies*, Vol. 15, Issue 4, S. 937-956, online verfügbar unter <https://www.hb.fh-muenster.de:2138/article/10.1007%2Fs10902-013-9457-4>, Zugriff am 16.07.2018.

Frey, Bruno S. (2017): Wirtschaftswissenschaftliche Glücksforschung. Kompakt – verständlich – anwendungsorientiert. Berlin Heidelberg New York (Springer-Verlag).

Gigerenzer, Gerd; Goldstein, Daniel G. (1996): Reasoning the fast and frugal way: models of bounded rationality. In: *Psychological Review* 103 (4), S. 650–669.

Gigerenzer, Gerd (2008): Bauchentscheidungen. Die Intelligenz des Unbewussten und die Macht der Intuition. 11. Aufl., Taschenbuchausg. München: Goldmann (Goldmann, 15503).

Gigerenzer, Gerd (2013): Risiko. Wie man die richtigen Entscheidungen trifft. 4. Auflage. München: btb. Online verfügbar unter <http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-570-10103-2>.

Gigerenzer, Gerd; Todd, Peter M. (2001): Simple heuristics that make us smart. 1. issued as an Oxford Univ. Press paperback. Oxford: Oxford Univ. Press (Evolution and cognition).

Goldstein, Daniel G.; Gigerenzer, Gerd (2002): Models of ecological rationality: The recognition heuristic. In: *Psychological Review* 109 (1), S. 75–90. DOI: 10.1037//0033-295X.109.1.75.

Hassebrauck, Manfred (1993): Affektive Einflüsse auf die Informationsverarbeitung. In: *Psychologische Beiträge* (35), S. 163–176.

Heinen, Edmund; Dietel, Bernhard (Hg.) (1991): Industriebetriebslehre. Entscheidungen im Industriebetrieb. 9., vollständig neu bearb. und erw. Aufl. Wiesbaden: Gabler (Gabler-Lehrbuch).

Helliwell, John F.; Layard, Richard; Sachs, Jeffrey (2018): World Happiness Report 2018; New York.

Helversen, Bettina von; Mata, Rui (2012): Losing a dime with a satisfied mind: positive affect predicts less search in sequential decision making. In: *Psychology and aging* 27 (4), S. 825–839. DOI: 10.1037/a0027845.

Herdes, Hendrik; van Düllen, Henrik (2016): Heuristiken und Biases. In: Klaus-Ulrich Remmerbach (Hrsgg.): *Behavioral Management. Eine Einführung in ausgewählte Aspekte*. Münster: Fachhochschule Münster (ITB-Schriftenreihe, Band 3), S. 237–274.

Hills, Peter J.; Lewis, Michael B. (2011): Sad people avoid the eyes or happy people focus on the eyes? Mood induction affects facial feature discrimination. In: *British journal of psychology (London, England : 1953)* 102 (2), S. 260–274. DOI: 10.1348/000712610X519314.

House, Robert J. / Hanges, Paul J. / Javidan, Mansour / Dorfman, Peter W. / Gupta, Vipin (2004): Culture, Leadership, and Organizations. The GLOBE Study of 62 Societies. London (Sage Publications).

Jenni, Karen E.; Loewenstein, George (1997): Explaining the "Identifiable Victim Effect". In: *Journal of Risk and Uncertainty* (14), S. 235–257. Online verfügbar unter https://www.andrew.cmu.edu/user/gl20/GeorgeLoewenstein/Papers_files/pdf/identifiable-victim.pdf, Zugriff am 13.06.2018.

Kahneman, Daniel; Tversky, Amos (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. In: *Econometrica* 47 (2), S. 263. DOI: 10.2307/1914185.

Kahneman, Daniel; Deaton, Angus (2010): High income improves evaluation of life but not emotional well-being, Princeton (National Academy of Science). Online verfügbar unter <http://www.pnas.org/content/107/38/16489>, Zugriff am 22.08.2018.

Kahneman, Daniel (2012): Schnelles Denken, langsames Denken. München (Siedler Verlag).

Kessler, Christof (2017): Glücksgefühle. Wie Glück im Gehirn entsteht und andere erstaunliche Erkenntnisse der Hirnforschung. München: C. Bertelsmann Verlag.

Kohnz, Christian (2015): Basis und Einflussfaktoren der Entscheidungsfindung: Problemlösestrategien und Aviation-Decision-Making. Place of publication not identified: Diplomica Verlag GmbH. Online verfügbar unter <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&AN=1075417>.

Lagner, Prune; Kliegel, Matthias; Phillips, Louise H.; Ihle, Andreas; Hering, Alexandra; Ballhausen, Nicola; Schnitzspahn, Katharina M. (2015): Mood effects on memory and executive control in a real-life situation. In: *Cognition & emotion* 29 (6), S. 1107–1116. DOI: 10.1080/02699931.2014.962486.

Laux, Helmut; Gillenkirch, Robert M.; Schenk-Mathes, Heike Yasmin (2014): Entscheidungstheorie. 9., vollst. überarb. Aufl. Berlin: Springer Gabler (Springer-Lehrbuch). Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-55258-8>.

Lebensqualität, Deutschland. Enquete-Kommission Wachstum Wohlstand (2013): Schlussbericht der Enquete-Kommission "Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität - Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft". Deutscher Bundestag, 17. Wahlperiode; Drucksache 17/13300. Berlin (Bundesanzeiger Verlag-Ges.).

Lenzen, Wolfgang (2004): Damasio Theorie der Emotionen. In: *Facta Philosophica* (6), S. 269–309. Online verfügbar unter https://www.philosophie.uni-osnabrueck.de/fileadmin/Allgemeine_Uploads/Publikationen/Lenzen/Damasios_Theorie_der_Emotionen.pdf, Zugriff am 13.06.2018.

Lerner, Jennifer S.; Li, Ye; Valdesolo, Piercarlo; Kassam, Karim S. (2015): Emotion and Decision Making. In: *The Annual Review of Psychology* (66), 799-823. Online verfügbar unter <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-psych-010213-115043>, Zugriff am 13.06.2018.

Leu, Robert; Burri, Stefan; Priester, Tom (1997): Lebensqualität und Armut in der Schweiz; 1. Aufl., Bern: (Paul Haupt).

Lipps, Michael (2010): Mit Gefühl und Verstand. Über die Bedeutung der Intuition in der Themenzentrierten Interaktion. In: *Themenzentrierte Interaktion (TZI)* 24. Jahrgang (1/2010), S. 66–75. Online verfügbar unter https://www.fachgruppe-supervision.de/pdf-artikel/mit-gefuehl-und-verstand-ueber-die-bedeutung-der-intuition-in-der-themenzentrierten-interaktion.html?file=tl_files/content/zentraleinhalte/Artikel/2010-1/066-075%2028104.pdf, Zugriff am 13.06.2018.

Lis, Johannes (2016): Nutzen Oder Glück. Möglichkeiten und Grenzen Einer Deontologisch-Theoretischen Fundierung der Economics of Happiness. Berlin (Walter de Gruyter GmbH & Co KG).

Loewenstein, George (1996): Out of Control: Visceral Influences on Behavior. In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 65 (3), S. 272–292. DOI: 10.1006/obhd.1996.0028.

Matovic, Diana; Koch, Alex S.; Forgas, Joseph P. (2014): Can negative mood improve language understanding? Affective influences on the ability to detect ambiguous communication. In: *Journal of Experimental Social Psychology* 52, S. 44–49. DOI: 10.1016/j.jesp.2013.12.003.

McKee, Annie (2018): Glücklich sein im Job – Warum sind so viele unzufrieden mit der Arbeit?. In: *Harvard Business Manager* 01/2018, S. 20-31. DOI: 10.1016/j.jesp.2013.12.003.

Moser, Klaus (Hg.) (2015): Wirtschaftspsychologie. 2., vollst. überarb. und aktual. Aufl. 2015. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch). Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-43576-2>.

Nerdinger, Friedemann W.; Neumann, Christina; Curth, Susanne (2016): Kundenzufriedenheit und Kundenbindung, in: Wöhe, Günter; Döring, Ulrich; Brösel, Gerrit: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26., überarbeitete und aktualisierte Auflage. München: Verlag Franz Vahlen (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften).

Nocon, Stefan (2013): Ausgewählte alternative Wohlstandsindikatoren zum Bruttoinlandsprodukt: Human Development Index, Happy Planet Index und Bruttonationalglück. Hamburg (diplom.de).

Obermayer, Elvira (2017): Glück. Konzept und Aktualität der aristotelischen Eudaimonia. Nordhausen (Bautz, Traugott).

Park, Jaihyun; Banaji, Mahzarin R. (2000): Mood and Heuristics: The Influence of Happy and Sad States on Sensitivity and Bias in Stereotyping. In: *Journal of Personality and Social Psychology* (Vol. 78 No. 6), S. 1005–1023. Online verfügbar unter <https://pdfs.semanticscholar.org/1c0a/b8e2c946d17e411e55352237b0afe3c1340c.pdf>, Zugriff am 13.06.2018.

Pfister, Hans-Rüdiger; Jungermann, Helmut; Fischer, Katrin (2017): Die Psychologie der Entscheidung. Eine Einführung. 4. Aufl. 2017. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; Imprint: Springer (Lehrbuch).

Pressman, Sarah D.; Cohen, Sheldon (2005): Does Positive Affect Influence Health? In: *Psychological Bulletin* (Vol. 131, No. 6, S. 925-971). Online verfügbar unter <http://media.rickhanson.net/home/files/papers/PosAffectHealth.pdf>, Zugriff am 23.08.2018.

Remmerbach, Klaus-Ulrich (2015): Wirtschaftsethik - eine Einführung in die Grundlagen. Münster: Fachhochschule Münster.

Remmerbach, Klaus-Ulrich (Hrsg.) (2016): Behavioral Management. Eine Einführung in ausgewählte Aspekte. Münster: Fachhochschule Münster.

Research, Centre for Bhutan Studies & GNH (2016): A Compass Towards a Just and Harmonious Society. 2015 GNH Survey Report. (Centre for Bhutan Studies & GNH Research).

Roth, Gerhard (2017): Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten. Warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern. 12. Auflage. Stuttgart: Klett-Cotta.

Rottenstreich, Yuval; Hsee, Christopher K. (2001): Money, kisses, and electric shocks. On the Affective Psychology of Risk. In: *Psychological Science* (Vol. 12, No. 3), S. 185–190. Online verfügbar unter <https://pdfs.semanticscholar.org/d4b4/d913d45266468e42ff33b93dd8479b4b4bc5.pdf>, Zugriff am 13.06.2018.

Schildhammer, G. (2015): Glück; 1. Aufl.; Wien: Facultas Verlag

Schkade, D., Kahneman, D. (1998): Does Living in California Make People Happy? A Focusing Illusion in Judgments of Life Satisfaction, in: *Psychological Science*, Vol. 9, Nr. 5.

Schmid, Wilhelm (2007): Glück. alles, was Sie darüber wissen müssen, und warum es nicht das Wichtigste im Leben ist. Frankfurt am Main, Leipzig (Insel Verlag).

Schroeder, Kent (2017): Politics of Gross National Happiness. Governance and Development in Bhutan. Berlin, Heidelberg (Springer).

Schulz-Hardt, S.; Vogelgesang, F.; Mojzisch, A.; Ehrling, C. (2016): Haushalten und Verbrauchen: Erhalten von Ressourcen, in: Wöhe, Günter; Döring, Ulrich; Brösel, Gerrit: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26., überarbeitete und aktualisierte Auflage. München: Verlag Franz Vahlen (Vahlers Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften).

Schwarz, Norbert (2002): Situated Cognition and the Wisdom of Feelings: Cognitive Tuning. In: Lisa Feldman Barrett und Peter Salovey (Hg.): *The wisdom in feeling. Psychological processes in emotional intelligence*. New York: Guilford Press (Emotions and social behavior). Online verfügbar unter https://dornsife.usc.edu/assets/sites/780/docs/02_schwarz_tuning-ch_ms.pdf, Zugriff am 21.06.2018.

Schwarz, Norbert (2011): Feelings-as-Information Theory. In: Paul A. M. van Lange, Arie W. Kruglanski und E. Tory Higgins (Hg.): *Handbook of Theories of Social Psychology. Volume One*. London: SAGE Publications (SAGE Social Psychology Program). Online verfügbar unter https://dornsife.usc.edu/assets/sites/780/docs/schwarz_feelings-as-information_7jan10.pdf, Zugriff am 21.06.2018.

Schwarz, Norbert (2013a): Feelings as Information. Implications for Affective Influences on Information Processing. In: Leonard L. Martin und Gerald L. Clore (Hg.): *Theories of Mood and Cognition. A User's Guidebook*. Hoboken: Taylor and Francis, S. 159–176.

- Schwarz, Norbert (2013b):** Feelings as Information. Moods Influence Judgments and Processing Strategies. In: Thomas Gilovich (Hg.): *Heuristics and biases. The psychology of intuitive judgment*. 14. print. Cambridge: Cambridge Univ. Press, S. 534–547.
- Selten, Reinhard (2002):** What Is Bounded Rationality. In: Gerd Gigerenzer und Reinhard Selten (Hg.): *Bounded rationality. The adaptive toolbox*. 1st MIT Press pbk. ed. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Sedláček, Thomas (2012):** Die Entwicklung des ökonomischen Ethos - Die Geschichte der Ökonomie. Erschienen in: *Coaching Magazin*, Ausgabe 2. Online verfügbar unter: <https://www.coaching-magazin.de/philosophie-ethik/die-entwicklung-des-oekonomischen-ethos>, Zugriff am 22.08.2018.
- Sheldon, Kennon M.; Lyubomirsky, Sonja (2007):** Is it possible to become happier? In: *Social and Personality Psychology Compass*. Vol. 1, S. 129-145. Online verfügbar unter <http://sonjalyubomirsky.com/wp-content/themes/sonjalyubomirsky/papers/SL2007.pdf>, Zugriff am 22.08.2018.
- Simon, Herbert A. (1990):** Bounded Rationality. In: John Eatwell, Murray Milgate und Peter Newman (Hg.): *Utility and Probability*. London: Palgrave Macmillan UK, S. 15–18.
- Simon, Herbert A. (2000):** Bounded rationality in social science: Today and tomorrow. In: *Mind & Society* 1 (1), S. 25–39. DOI: 10.1007/BF02512227.
- Slovic, Paul; Finucane, Melissa; Peters, Ellen; MacGregor, Donald G. (2013):** The Affect Heuristic. In: Thomas Gilovich (Hg.): *Heuristics and biases. The psychology of intuitive judgment*. 14. print. Cambridge: Cambridge Univ. Press, S. 397–420.
- Slovic, Paul; Finucane, Melissa L.; Peters, Ellen; MacGregor, Donald G. (2007):** The affect heuristic. In: *European Journal of Operational Research* (177), S. 1333–1352. Online verfügbar unter <http://bear.warrington.ufl.edu/brenner/mar7588/Papers/slovic-affect-heuristic-2002.pdf>, Zugriff am 13.06.2018.
- Taleb, Nassim Nicholas (2015):** *Der schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse*. München: Knaus.
- Thaler, Richard H.; Sunstein, Cass R. (2017):** *Nudge. Wie man kluge Entscheidungen anstößt*. 9. Auflage. Berlin: Ullstein.
- Tversky, A.; Kahneman, D. (1974):** Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. In: *Science* 185 (4157), S. 1124–1131. DOI: 10.1126/science.185.4157.1124.

Literaturverzeichnis - Internetquellen

<http://www.gluecksatlas.de>, Zugriff am 17.07.2018.

<http://www.spiegel.de/plus/finnland-warum-leben-die-gluecklichsten-menschen-dort-a-94f89f6b-4db7-474b-976c-cb019a2295e4>, Zugriff am 16.07.2018.

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/596669/umfrage/bedeutung-von-glueck-in-deutschland/>, Zugriff am 17.07.2018.

<https://ourworldindata.org/grapher/gdp-vs-happiness?overlay=download&xScale=linear&stackMode=absolute&time=2016>, Zugriff am 06.07.2018.

https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2018/WHR_web.pdf, Zugriff am 11.06.2018.

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/entscheidungsorientierte-betriebswirtschaftslehre-34916/version-258407>, Zugriff am 09.06.2018.

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/entscheidungstheorie-32315/version-255858>, Zugriff am 13.06.2018.

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/entscheidungstheorie-32315/version-255858>, Zugriff am 10.06.2018.

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/homo-oeconomicus-34752/version-258248>, Zugriff am 11.06.2018.

<https://www.analytictech.com/mb021/cultural.html>, Zugriff am 12.06.2018.

<https://www.deutschland.de/de/topic/wissen/glueck-als-schulfach-in-deutschland#>, Zugriff am 17.07.2018.

<https://www.gluecksdetektiv.de/glueck-und-politik/>, Zugriff am 12.06.2018.

<https://www.hofstede-insights.com>, Zugriff am 12.06.2018.

<https://www.hofstede-insights.com/wp-content/uploads/2017/12/Culture-Compass-report-Anonymous.pdf>, Zugriff am 09.07.2018.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3126111/>, Zugriff am 22.06.2018.

<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/grosshirnrinde/5010>, Zugriff am 04.06.2018.

<https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.gluecksbeauftragter-aus-bhutan-in-winterbach-gluecks-tipps-vom-staatlichen-experten.e9dd2d48-7c8b-4c02-81f9-3a97f7b214ef.html>, Zugriff am 12.6.2018.

<https://www.tagesschau.de/ausland/jemen-saudi-arabien-103.html>,
Zugriff am 07.06.2018.

https://www.tagesschau.de/thema/thailand/index.html?page_number=1,
Zugriff am 13.07.2018.

<https://www.youtube.com/watch?v=fJBYH4TSaXo&feature=youtu.be>,
Zugriff am 12.06.

Stichwortverzeichnis

- Adaptive Toolbox 29
- Affective Environmental Cue 68
- Affective Forecasting 35, 103
- Affekt 35
- Beatitudo 81
- Bhutan 95
- Bias 22
- Bounded Rationality 16
- Bruttonationalglück 95
- Cognition Reflection Test 24
- Cognitive Tuning 68
- Dimensionen kultureller Unterschiede 93
- Disappointment-Theorie 103
- Economic Of Happiness 85
- Einzelopfer-effekt 47
- Emotion 13, 33
 - als Bias, direkt und zufällig 46
- Entscheiden 9
- Entscheidungen
 - Routineentscheidungen 27
 - unter Risiko 12
 - unter Unsicherheit 12
- entscheidungsorientierter Ansatz der BWL 21
- Entscheidungsprozess 15
 - EIC-Modell 41
 - Emotionale Einflussnahme 53
- Erfahrungen 18
- Erwartungs- und Aufbau-theorie 100
- Eudaimonia 80
- Feedback 17
- Flow 84
- fokussierende Illusion 83
- Gedächtniseinflüsse
 - assoziativen Netzwerkmodell 67
 - Stimmungskongruenz 66
- Gefühl 34
 - als Informationsquelle 57, 59
 - Top-Down / Bottom-Up 59
- Gehirn 36
 - Großhirnrinde 37
 - limbischen System 38
 - Neocortex 37
- Glücksforschung 85
- Happy Planet Index 97
- Hautleitfähigkeitsreaktion 64
- Heuristik 22
 - Fast and Frugal Heuristics 29, 30
 - One-Good-Reason-Heuristik 30
 - Rekognitionsheuristik 29
 - Take-the-Best-Heuristik 30
 - Urteilsheuristik 25
- Homo Oeconomicus 17, 33
- Impact Bias 103
- Informationswert 58
- Intuition 21, 28, 35, 63
- kognitive Dissonanzen 18
- Konsequenzen 10
 - einer Entscheidung 11
- Lebenszufriedenheit
 - erlebendes / erinnerndes Selbst 86
- Matchingprozess 27
- Patient Elliot 64
- Persönlichkeit
 - Vier-Ebenen-Modell 40
- Phineas Gage 64
- Postautistische Ökonomie 86
- Postulate 56
- prospect theory 20
- Regret-Theorie 103
- Religiösität 84
- Risikobereitschaft 65
- Risikowahrnehmung 48
- Satisficing 27
- SEU-Theorie 16
- Somantische Marker
 - als Filter 61
 - als Signal 62
- Somantische Stimmung 61
- Somatische Marker 60
- Stimmung 35
- System 1 und 2 9, 23
- Utilitarismus 81
- Wohlbefinden
 - erlebtes 86
 - subjektives 82
- World Happiness Index 97
- Zustandsabhängigkeit 67

Kurzporträt der Autoren

Klaus-Ulrich Remmerbach

Nach seinem Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster promovierte Remmerbach 1987 bei Prof. Meffert zum Dr. rer. pol. Anschließend arbeitete er bei Arthur D. Little International in Wiesbaden. 1990 wechselte er zur Robert Bosch GmbH, war u. a. Vorstandsvorsitzender der Bosch Siemens Hausgeräte AG, Italien und Vertriebsleiter Deutschland des Geschäftsbereichs Elektrowerkzeuge. Ab 1998 war Remmerbach als Vice President Sales and Marketing für die Robert Bosch Telecom GmbH tätig und Mitglied der Produktbereichsleitung „Mobile Endgeräte“. Im Jahre 2001 übernahm er die Professur „Unternehmensführung“ am Institut für Technische Betriebswirtschaft der Fachhochschule Münster.

Michael Gerollis

Als Masterstudent im Wirtschaftsingenieurwesen mit dem Schwerpunkt Maschinenbau kommt Michael Gerollis, geboren am 21.05.1989 in Greven, nicht aus dem sozialpsychologischen Bereich, in dem man die beschriebene Thematik einordnen könnte. Doch gerade deswegen haben ihm die bewusst gewordenen vielzähligen verhaltensökonomischen Einflüsse dazu veranlasst, sich intensiv mit dem Behavioral Management auseinanderzusetzen. Aufgrund seiner mehrjährigen Berufserfahrung als Führungskraft und den gesammelten Erfahrungen während seines Studiums hält er es für unerlässlich, sich im Berufs- und Privatleben mit möglichen manipulativen Einflüssen und der eigenen emotionalen Entscheidungsbasis auseinanderzusetzen. Als Autor dieser Ausarbeitung erweitert er ganz bewusst seine bestehenden Kenntnisse mit Ausblick auf die kommenden beruflichen Herausforderungen.

Lukas Hendricks

geboren am 03.04.1989, ist Student des Wirtschaftsingenieurwesens an der Fachhochschule Münster. Nach Tätigkeiten im Bereich des Manufacturing Engineerings bei der HELLA GmbH & Co. KGaA verfasste er seine Bachelorthesis mit dem Thema „Marktanalyse zur Positionierung innovativer Erkennungstechnik im Bereich der Lebensmittelsicherheit in der Schweinezucht“ in Zusammenarbeit mit der CLK GmbH. Neben seinem Masterstudium arbeitet Herr Hendricks seit 2017 am Institut für Technische Betriebswirtschaft der Fachhochschule Münster in Themengebieten der Unternehmensführung, Wirtschaftsethik und des Behavioral Managements.

Jonathan Robers

geboren 1995, studiert im Vollzeitmaster Wirtschaftsingenieurwesen mit Fachrichtung Maschinenbau am Institut für Technische Betriebswirtschaft der Fachhochschule Münster. Sein praxisintegriertes Studium des Wirtschaftsingenieurwesens absolvierte er an der Fachhochschule Bielefeld in Kooperation mit dem Automobilzulieferer Hengst SE in Münster. Während seines Bachelorstudiums verbrachte er eine dreimonatige Praxisphase bei der Hengst Filter Systems (Kunshan) Co., Ltd. in der VR China und besuchte im Rahmen des „Fulbright Intercultural Communication Program 2015“ das Georgia Institute of Technology in Atlanta, USA. Durch das DAAD Go East Program nahm er 2017 an der Sommerschule „Post-Oil Economy“ an der Azerbaijan State Oil and Industry University in Aserbaidschans Hauptstadt Baku teil. Seit 2017 arbeitet er neben seinem Masterstudium im Bereich des Prozessmanagements und der Datenbankentwicklung bei dem Nutzfahrzeughersteller Wecon in Ascheberg.

Thomas Schwaf

Wie entstehen Entscheidungen? Was bewegt uns zu unserem eigenen Verhalten und wo können wir selber Einfluss auf unsere unterbewussten Handlungen nehmen? Diesen Fragen wollte sich der Autor im Zuge des Moduls Behavioral Economics stellen. Thomas Schwaf, geboren am 15.11.1993 in Greven, ist Student im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Maschinenbau an der Fachhochschule Münster. Zuvor absolvierte er an ebendieser seinen Bachelorabschluss, dessen Fokus auf Logistikprozessen lag. In seiner weiteren Ausbildung wollte er nun die seltene Chance nutzen, sich im Feld der Geisteswissenschaften weitere Kompetenzen anzueignen. In Zeiten, in denen verbale Kommunikation immer mehr durch digitale Medien verdrängt wird, stellt für ihn das Verständnis der menschlichen Psyche und der menschlichen Handlungen einen signifikanten Vorteil im Wettbewerbsumfeld dar.

Luca Wulfert

geboren am 26.11.1995, studiert den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit Fachrichtung Maschinenbau am Institut für Technische Betriebswirtschaft (ITB) der Fachhochschule Münster. Seinen Bachelor absolvierte er ebenfalls an der FH Münster. Neben den theoretischen Inhalten des Studiums konnte er in einem halbjährigen Praktikum mit anschließender Bachelorarbeit im Bereich Operational Excellence beim Automobilzulieferer HELLA praktische Erfahrungen sammeln. Parallel zum Masterstudium arbeitet er seit Ende 2017 im digitalen Fabrikationslabor des muensterLAND.digital e.V. und erstellt als wissenschaftliche Hilfskraft am ITB eLearnings zum Thema "Agiles Projektmanagement".

Kontakt

Prof. Dr. rer. pol. Klaus-Ulrich Remmerbach
Fachhochschule Münster
Institut für Technische Betriebswirtschaft (ITB)
Bismarckstraße 11
48565 Steinfurt

Telefon +49 2551 9-62519
E-Mail remmerbach@fh-muenster.de
Internet www.fh-muenster.de/itb/

ITB-Arbeitsberichte

Bisher erschienen sind:

- Band 1: Wirtschaftsingenieurwesen - Gegenstand, Ausbildung und Praxis
- Band 2: The Uber-Driver Digital Transformation- B2B the Next Generation of B2C
- Band 3: Führen am Ort der Wertschöpfung
- Band 4: Enterprise-Wikis als Plattform für ein prozessorientiertes Wissensmanagement
- Band 5: Zur Psychologie des Geldes. Beispielhafte Auswirkungen bei finanziellen Engpässen und der Digitalisierung
- Band 6: The psychology of money. Impacts of financial constraints and the digital economy
- Band 7: Integration von Industrie 4.0 in das Supply Chain Management
- Band 8: Glück, Enttäuschung und Bedauern - Emotionale Einflüsse auf Entscheidungen