



Master Thesis

**Beeinflussende Faktoren auf den Entscheidungsprozess  
von Führungskräften in Unternehmen**

eingereicht von

**Ing. Christian Koudela, MA**

Matrikelnummer: 9825418

zur Erlangung des akademischen Grades

**Master of Science**

eingereicht an der

Donau-Universität Krems

Department für Wissens- und Kommunikationsmanagement

Internationales Journalismus Zentrum

im Rahmen des

12. Universitätslehrgangs Kommunikation und Management

betreut durch

Mag. Dr. Silvia Ettl-Huber

Mödling, 18.05.2012



## ***Eidesstattliche Erklärung***

Ich, Ing. Christian Koudela, MA, geboren am 16.02.1978 in Wien erkläre,

dass ich meine Master Thesis selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe,

dass ich meine Master Thesis bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe,

dass ich, falls die Master Thesis mein Unternehmen oder einen externen Kooperationspartner betrifft, meinen Arbeitgeber über Titel, Form und Inhalt der Master Thesis unterrichtet und sein Einverständnis eingeholt habe.

Mödling, 18.05.2012

---

Ing. Christian Koudela, MA

## ***Danksagung***

Der Besuch des Lehrgangs „Kommunikation und Management“ an der Donau-Universität Krems hat nicht nur meinen Durst nach Wissen und Neuem gestillt, sondern gleichzeitig den Blickwinkel auf das Managen und Führen erweitert und neue Perspektiven ermöglicht.

Ich möchte mich bei all jenen Personen bedanken, die mich auf meinem lebenslangen Lernweg begleiten und mich im Studium und beim Erstellen der Masterthesis unterstützt haben. Mein besonderer Dank gilt der Lehrgangsleiterin, Eva-Maria Hauer, MSc und der Betreuerin dieser Arbeit, Mag. Dr. Silvia Ettl-Huber, die mir die nötige Freiheit ließen, die Thematik selbst zu erforschen und mich zur rechten Zeit mit konstruktiven und wertvollen Hinweisen unterstützten. Des Weiteren bedanke ich mich bei meinen StudienkollegInnen, die mit kollegialer Beratung und fördernden Fragen den aktiven Gedankenaustausch anregten.

Zu guter Letzt möchte ich meine Familie und Freunde erwähnen, die in den letzten Monaten zu mir gehalten haben und geduldig meine Ausführungen über Entscheidungen über sich ergehen ließen. Andreas, Alexander, Bernhard, Brigitte, Christina, Evelyn, Günther, Julia, Wolfgang – Danke für eure Unterstützung, die vielen offenen Ohren und eure Anmerkungen, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

## ***Kurzbeschreibung***

Entscheidungsverhalten bzw. die Frage, wie wird entschieden, wird umfangreich diskutiert und beforscht. Gleichzeitig bietet die Literatur wenig Anhaltspunkte, wie Führungskräfte in Unternehmen tatsächlich entscheiden und welche Faktoren diesen Entscheidungsprozess beeinflussen. Entscheidungen bilden dabei die Basis für zukünftige Handlungen und Aktivitäten und können weitreichende Auswirkungen und Konsequenzen nach sich ziehen.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird das Entscheidungsverhalten von Führungskräften erfasst, um aufbauend die beeinflussenden Faktoren auf den Entscheidungsprozess zu erarbeiten. Hierzu wurden in Form einer Online-Befragung ca. 4.000 Führungskräfte aus Österreich und Deutschland in die empirische Untersuchung miteinbezogen. Entlang der Auswertung mittels deskriptiver Statistik und Methoden der qualitativen Inhaltsanalyse wurden die Antworten analysiert und die beeinflussenden Faktoren herausgearbeitet.

Als Ergebnis der Studie konnten acht Faktoren entwickelt werden, die maßgeblich den Entscheidungsprozess von Führungskräften beeinflussen. Diese Faktoren beschreiben zum einen die äußeren Rahmenbedingungen, die auf den Entscheidungsprozess wirken. Zum anderen konnten aber Faktoren entwickelt werden, die durch den Entscheidungsprozess an sich und den darin involvierten Personen entstehen. Darüber hinaus konnte dem explorativen Charakter der Studie dahingehend Rechnung getragen werden, dass Hypothesen über die beeinflussenden Faktoren auf den Entscheidungsprozess aufgestellt wurden.

## ***Abstract***

The decision-making behaviour and the question how a decision is reached is being discussed and researched extensively. At the same time literature offers little guidance on how leaders in business actually decide and the affecting factors on their decision process. Decisions form the basis for future actions and activities and can have a far-reaching impact or consequences of the move.

The present paper captures the decision-making behaviour of managers to educe the influencing factors on the decision making process. To cater this goal about 4.000 executives from Austria and Germany have been included into an online survey. Along the analyses using descriptive statistics and methods of qualitative content analysis, the responses haven been analysed and the influencing factors identified.

As a result of the study, eight factors could be developed that significantly influence the decision making process of executives. On the one hand, these factors describe the external conditions that affect the decision process. On the other hand, factors could be developed that result from the decision process itself and the people involved. Moreover, to cater the exploratory nature of the study, hypotheses about the factors influencing the decision process could be formulated.

## ***Inhaltsverzeichnis***

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Einführung in die Thematik.....	1
1.2	Gegenstand der Arbeit .....	3
1.3	Forschungsfrage und wissenschaftliche Relevanz .....	4
1.4	Methodisches Vorgehen.....	5
1.5	Aufbau der Arbeit .....	6
<b>2</b>	<b>Entscheidungstheorien</b> .....	<b>7</b>
2.1	Präskriptive Entscheidungstheorie .....	8
2.2	Deskriptive Entscheidungstheorie .....	13
2.3	Entscheidungen aus systemtheoretischer Sicht .....	15
<b>3</b>	<b>Rollen innerhalb eines Entscheidungsprozesses</b> .....	<b>19</b>
3.1	Der Entscheider .....	19
3.2	Mitglieder der Entscheidungsgruppe .....	20
3.3	Der Entscheidungsarchitekt .....	21
<b>4</b>	<b>Leitdifferenzen bei Entscheidungen</b> .....	<b>23</b>
4.1	Gegebene vs. zu entwickelnde Wahlmöglichkeiten .....	23
4.2	Dauer der Entscheidungsfindung .....	25
4.3	Einmalige vs. wiederholte Entscheidungen .....	25
4.4	Komplexität von Entscheidung .....	26
4.5	Anzahl der beteiligten Personen im Entscheidungsprozess .....	33
<b>5</b>	<b>Intuition und Emotion im Entscheidungsprozess</b> .....	<b>38</b>
5.1	Intuition .....	38
5.2	Emotion.....	41
5.3	Somatische Marker .....	44
5.4	Gehirnregionen und Funktionen im Entscheidungsprozess .....	45

<b>6</b>	<b>Verzerrungen im Entscheidungsprozess.....</b>	<b>51</b>
6.1	Ankereffekt (anchoring effect) .....	51
6.2	Verlustaversion / Framing-Effekt .....	53
6.3	Status-Quo Verzerrung .....	55
6.4	Irreversible Kostenfalle (Sunk Cost Fallacy) .....	57
6.5	Mentale Buchführung (mental accounting) .....	59
6.6	Group Thinking .....	62
<b>7</b>	<b>Zwischenfazit.....</b>	<b>66</b>
7.1	Entscheidungen im organisationalen Kontext.....	67
7.2	Kompetenzen, Wissen und Erfahrung im Entscheidungsprozess .....	67
7.3	Einbeziehung von Mitarbeitern im Entscheidungsprozess .....	69
7.4	Spannungsfeld rationaler vs. emotionaler Entscheidungen .....	69
7.5	Kriterien im Entscheidungsprozess .....	70
<b>8</b>	<b>Empirische Untersuchung .....</b>	<b>71</b>
8.1	Vorstellung des Untersuchungsgegenstandes .....	72
8.2	Auswahl und Begründung der Methoden .....	72
8.3	Vorbereitung der Befragung und Pre-Test.....	73
8.4	Datenerhebung .....	75
8.5	Beschreibung der Stichprobe .....	75
8.6	Datenauswertung und Analyse.....	77
8.7	Auswertung des Fragebogens und erste Interpretationen .....	79
8.7.1	Entscheidungen im organisationalen Kontext.....	80
8.7.2	Kompetenzen, Wissen und Erfahrung im Entscheidungsprozess.....	84
8.7.3	Einbeziehung von Mitarbeitern im Entscheidungsprozess .....	89
8.7.4	Spannungsfeld rationale vs. emotionale Entscheidungen.....	92
8.7.5	Kriterien im Entscheidungsprozess .....	97
8.8	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	102

<b>9</b>	<b>Conclusio</b> .....	<b>109</b>
9.1	Zusammenfassung .....	109
9.2	Beantwortung der Forschungsfrage und Hypothesenbildung .....	110
9.3	Weiterführende Beobachtungen und Ergebnisse .....	113
9.4	Reflexion der eigenen Arbeit .....	113
9.5	Vorschläge für weiterführende Studien und Ausblick .....	114
<b>10</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>116</b>
10.1	Quellen aus dem Internet .....	122
<b>11</b>	<b>Index</b> .....	<b>124</b>
<b>12</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>125</b>
<b>13</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>127</b>
<b>14</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>128</b>
<b>15</b>	<b>Anhang 1 – Fragebogen</b> .....	<b>129</b>
15.1	Fragebogen, Seite 1 .....	129
15.2	Fragebogen, Seite 2 .....	131
15.3	Fragebogen, Seite 3 .....	133
15.4	Fragebogen, Seite 4 .....	134
15.5	Fragebogen, Seite 5 .....	136
15.6	Fragebogen, Seite 6 .....	138
15.7	Fragebogen, Seite 7 .....	139
<b>16</b>	<b>Anhang 2 – Details zur Stichprobe</b> .....	<b>140</b>
16.1	Beschreibung der Stichprobe anhand der unternehmensbezogenen Daten ....	140
16.2	Beschreibung der Stichprobe anhand der Führungskräfte .....	142



*A decision is a judgement. It is a choice between alternatives. It is rarely a choice between right and wrong. It is at best a choice between 'almost right' and 'probably wrong' - but much more often a choice between two courses of action neither of which is probably more nearly right than the other. (Drucker 1996: 667)*

## 1 Einleitung

In diesem Abschnitt wird ein Überblick über die Thematik geboten und im Anschluss der Gegenstand der Arbeit und die zugrundeliegenden Forschungsfrage vorgestellt. Abgerundet wird die Einleitung mit einer Beschreibung des methodischen Vorgehens und dem Aufbau dieser Master Thesis.

### 1.1 Einführung in die Thematik

Menschen entscheiden. Tagtäglich wird von jedem von uns eine Vielzahl an Entscheidungen getroffen. Einigen fällt es leichter und sie entscheiden in der Sekunde, andere zögern und schieben Entscheidungen hinaus. Unabhängig davon, ob schnell oder langsam, bedacht oder aus dem Bauch heraus entschieden wird, stellt sich die Frage, ob überhaupt richtig entschieden werden kann.

*Mit dem Begriff 'Entscheidung' verbinden wir im allgemeinen [sic] mehr oder weniger überlegtes, konfliktbewußtes [sic], abwägendes und zielorientiertes Handeln. Darauf verweisen auch Bemerkungen der Art 'Ich muß [sic] überlegen, was ich tun soll', 'Ich kann mich nicht entscheiden' oder 'Wer die Wahl hat, hat die Qual'. Aber oft werden Entscheidungen auch rasch und ohne längeres Nachdenken getroffen, wenn beispielsweise ein Problem trivial ist und daher eine längere Beschäftigung nicht lohnt oder wenn das Problem gut bekannt ist und seine Lösung schon Routine geworden ist. (Jungermann et al. 2010: 3)*

Dabei wird zu gegebener Zeit aus verschiedenen Alternativen eine ausgewählt. Je nach Überlegung bzw. Abwägung der Vor- und Nachteile erscheint eine dieser Alternativen vorteilhafter; sie wird gegenüber den anderen präferiert.

*Ein anderes, wesentliches Element des Entscheidungsbegriffs ist seine Prozeßhaftigkeit [sic]; der rationale Wahlakt ist kein punktuell Ereignis, sondern ein Prozeß [sic], in dem Informationssuche und -auswertung, Alternativengenerierung, -beschreibung und -beurteilung und Zielsetzung stattfinden können. (Kahle 1993: 12)*

Bleibt die Frage offen, wie man am besten entscheidet. Je nach Ansatz gilt es dann den Verstand einzuschalten, auf das Bauchgefühl zu vertrauen oder eben doch auf das Herz zu hören. Unterschiedliche Rechenmodelle bieten teils komplizierte Formeln zur Bestimmung von Entscheidungen an. Gleichzeitig gibt es umfangreiche Literatur, die Heuristiken im Sinne einfacher Schlussfolgerungen empfehlen. Zusammengefasst, das Feld der Entscheidung ist ein sehr umfangreiches und bietet Platz für nahezu alle Formen wissenschaftlicher Ansätze und Zugänge.

In unterschiedlichen Publikationen wird Entscheiden als etwas Abstraktes, eine vom Kontext losgelöste Operation beschrieben. Dies mag für die theoretische Herangehensweise zutreffen, obgleich Entscheidungen selten losgelöst von einer Umwelt stattfinden. Aus diesem Spannungsfeld gestaltet sich die derzeitige Beforschung von Entscheidungen:

Es gibt die präskriptive Entscheidungstheorie, die anhand rationaler Methoden und Modelle versucht, das Entscheiden mathematisch darzustellen. Dem gegenüber steht der deskriptive Ansatz, der aus der Beobachtung von getroffenen Entscheidungen Vorhersagen über zukünftige Entscheidungen trifft (vgl. Jungermann et al. 2010: 6).

In der vorliegenden Arbeit werden beide Ansätze gleichermaßen gewürdigt und diskutiert und im Anschluss weiterführende Überlegungen eingebracht. Um Entscheiden fassbar zu machen, wird für diese Thesis der Fokus auf Entscheidungen im unternehmerischen Kontext gelegt. Unter dieser Einschränkung wird der Entscheidungsprozess für die vorliegende Arbeit als willentliche Wahl einer finalen Alternative verstanden und bildet damit die Basis für eine Umsetzung im Sinne einer Aktivität, eines Prozesses oder einer Handlung. Es geht beim Entscheiden also darum, Vorgaben für die Zukunft zu entwickeln.

## 1.2 Gegenstand der Arbeit

Gegenstand dieser Arbeit ist das Entscheiden in Unternehmen. Der Fokus wird hierbei noch schärfer gestellt, das Thema enger gefasst: Der Dreh- und Angelpunkt sind Entscheidungen von Führungskräften.

*Eine der wesentlichen Aufgaben von Führungskräften ist das Entscheiden. (Malik 2006: 202)*

In derselben Publikation weist Fredmund Malik speziell in diesem Zusammenhang hin:

Man sollte daher davon ausgehen, dass sich Manager mit dem Thema der Entscheidungsfindung auseinandersetzen. Das ist jedoch nur bedingt der Fall. Es gibt viele Irrtümer, Missverständnisse und Fehler, die sich negativ auf die Qualität von Entscheidungen auswirken (vgl. Malik 2006: 202–203).

Maliks Annahmen bilden metaphorisch gesprochen den Nährboden für die vorliegende Arbeit, sie waren die Motivation, sich näher mit den Entscheidungsprozessen von Führungskräften zu befassen. Darüber hinaus zeigen andere Beispiele auf, welche Kosten mit Fehlentscheidungen verbunden sind bzw. verbunden sein können: Eine Fehlentscheidung z.B. bei der Personalauswahl kann zwischen 7.500 Euro und 75.000 Euro an Kosten verursachen (vgl. Berner 2002), die Fehlentscheidung eines Vorstandschefs bei Siemens kostete dem Konzern 700 Millionen Euro (vgl. Maier 2011).

Entscheidungen bilden die Basis für zukünftige Handlungen und Aktivitäten, die Auswirkungen können dabei weitreichende Konsequenzen nach sich ziehen. Explizit von dieser Arbeit ausgenommen sind Entscheidungen, die in Sonder- oder Krisenfällen getroffen werden. Für diese Spezialbereiche gibt es umfangreiche Literatur und eigenständige Forschungsgebiete zu Krisenmanagement. Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass Entscheidungen im Krisenfall verstärkt mit Emotionen und Zeitdruck in Zusammenhang gebracht werden.

### 1.3 Forschungsfrage und wissenschaftliche Relevanz

Die Entscheidungstheorien, die in Kapitel 2 näher vorgestellt werden, sind aus Sicht des Autors sehr umfangreich erforscht. Daher wurde der Blick vom Entwickeln und Bewerten der Alternativen im Zuge des Entscheidungsprozesses auf die nächste logische Ebene verlegt. Nicht der Prozess des Entscheidens an sich, sondern die Kräfte und Faktoren, die auf diesen Entscheidungsprozess wirken, bilden den Schwerpunkt dieser Arbeit. Die Forschungsfrage lautet somit:

➤ **Welche Faktoren beeinflussen den Entscheidungsprozess von Führungskräften in Unternehmen?**

Um diese Frage umfassend beantworten zu können, wird das Entscheidungsverhalten als solches erfasst und analysiert, um daraus entsprechende beeinflussende Faktoren entwickeln zu können. Auch wenn einige Stellen in der Literatur auf mögliche Beeinflussungen in der Entscheidungsfindung hinweisen, so scheint diese Frage im Kontext von Unternehmen aus Sicht des Autors dieser Arbeit noch nicht ausreichend betrachtet worden zu sein. Das Thema „Entscheiden“ wird innerhalb der bestehenden Forschungslandschaft unter verschiedenen Aspekten untersucht. Durch unterschiedliche sozio-psychologische Experimente wird das Entscheidungsverhalten von Personen teils in gestellten Situationen bzw. Simulationen erfasst und darauf aufbauend generelle Rückschlüsse gezogen. Neben dem induktiven Ansatz, der aus der Beobachtung (Empirie) allgemeine Theorien formuliert, gibt es auch den deduktiven Ansatz der Entscheidungstheorien, der vorwiegend aus dem Bereich der Mathematik und Logik kommend, handlungsleitende Empfehlungen, Methoden und Modelle für die Praxis formuliert. Zusätzlich hat sich in den letzten Jahren auch der Bereich der Neurowissenschaften – vorwiegend getrieben durch den technologischen Fortschritt der bildgebenden Verfahren – der Thematik rund um Entscheidungen angenommen. Dabei wird den Forschern mit Neuroimaging-Methoden ein Blick ins menschliche Gehirn gestattet, um so den Prozess des Entscheidens mitverfolgen zu können.

Der wissenschaftliche Beitrag dieser Arbeit liegt darin, nicht das Entscheiden an sich weiter zu untersuchen, sondern beeinflussende Faktoren auf den Entscheidungsprozess zu entwickeln. Die vorliegende Arbeit versteht sich sinngemäß als Bindeglied zwischen der, aus Sicht des Autors, eher abstrakten Beforschung von Entscheidungen und jenen Entscheidungen von Führungskräften, die tagtäglich in einem wirtschaftlich dynamischen Umfeld getroffen werden (müssen).

## 1.4 Methodisches Vorgehen

Motiviert von der Forschungsfrage „Welche Faktoren beeinflussen den Entscheidungsprozess von Führungskräften in Unternehmen“, wird eine umfangreiche Literaturrecherche durchgeführt, um ein grundsätzliches Verständnis über Entscheidungen im Allgemeinen zu erlangen. Dabei wird Literatur zu Entscheidungstheorien ebenso eingebunden wie Publikationen zum Thema Intuition, Gehirnforschung und Emotionen.

Basierend auf den Erkenntnissen der Literaturrecherche werden forschungsleitende Fragen entwickelt, die die Grundlagen für die empirische Untersuchung bilden. Um die Vielfalt von Entscheidungen und Faktoren zu erfassen, wird die Befragung entsprechend breit mittels quantitativer Befragung angelegt. Das Kernstück der empirischen Untersuchung bildet eine Befragung von Führungskräften mittels Online-Fragebogen. Ganz im Sinne des explorativen Gedankens wird unter einer Vielzahl von Führungskräften erfasst, wie entschieden wird und welche Faktoren auf diesen Entscheidungsprozess wirken. Der Fragebogen enthält Fragen mit klassischen Ankreuz- und Bewertungsmöglichkeiten, sowie offen gestellte Fragen für Freitextantworten.

Die Befragung wird mit SPSS ausgewertet. Der deskriptiven Datenanalyse folgend, liegt der Schwerpunkt darin, einen Überblick über die wesentlichen Informationen herauszufiltern. Freitextantworten werden mittels Frequenzanalyse bzw. angelehnt an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet.

## 1.5 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit besteht aus neun Kapiteln:

**Kapitel 1** (Einleitung) bietet einen Überblick über die Thematik und präsentiert die Forschungsfrage. Dieses Kapitel erschließt den Kontext und bettet das Ziel dieser Arbeit darin ein.

**Kapitel 2** (Entscheidungstheorien) fasst die gängigen Entscheidungstheorien zusammen und diskutiert im Anschluss deren Vor- und Nachteile.

**Kapitel 3** (Rollen innerhalb eines Entscheidungsprozesses) differenziert die im Entscheidungsprozess involvierten Personen und gibt erste Hinweise auf deren Möglichkeiten zur Beeinflussung.

**Kapitel 4** (Leitdifferenzen bei Entscheidungen) beschreibt unterschiedliche Merkmale, anhand derer Entscheidungen unterschieden und diskutiert werden können.

**Kapitel 5** (Intuition und Emotion im Entscheidungsprozess) betrachtet die „Menschlichkeit“ von Entscheidungen und führt durch das Gehirn, um ein Verständnis für die Prozesse zu schaffen.

**Kapitel 6** (Verzerrungen im Entscheidungsprozess) stellt psychologische Einflüsse auf den Entscheidungsprozess vor. Dabei wird anhand diverser Experimente die Irrationalität des Verstandes argumentiert.

**Kapitel 7** (Zwischenfazit) fasst die bisher gewonnenen Erkenntnisse aus der Literaturrecherche zusammen und dient als Bindeglied zur empirischen Untersuchung.

**Kapitel 8** (Empirische Untersuchung) stellt den Untersuchungsgegenstand und die nötigen Vorbereitungen für die Erfassung der Daten vor. Des Weiteren werden in diesem Abschnitt die Ergebnisse vorgestellt und interpretiert.

**Kapitel 9** (Conclusio) gibt Antworten auf die Forschungsfrage und regt durch die Zusammenfassung der entwickelten Hypothesen weiterführende Forschungen an.

Für die vorliegende Master Thesis werden beide Geschlechter – Frauen und Männer – gleichermaßen angesprochen. Aus Gründen der angenehmeren Lesbarkeit und Verständlichkeit wird vorwiegend die männliche Form verwendet.

*Whenever you're called on to make up your mind,  
and you're hampered by not having any,  
the best way to solve the dilemma, you'll find,  
is simply by spinning a penny.*

*No - not so that chance shall decide the affair  
while you're passively standing there moping;  
but the moment the penny is up in the air,  
you suddenly know what you're hoping.  
Piet Hein*

## 2 Entscheidungstheorien

*Der Begriff 'Entscheidung' wird im allgemeinen Sprachgebrauch vor allem dann angewendet, wenn ein Wahlproblem von besonderer Bedeutung vorliegt, von dessen Ausgang vieles abhängt. Im Gegensatz dazu wird im Rahmen der Entscheidungstheorie der Entscheidungsbegriff so weit gefasst, dass er alle Wahlakte beinhaltet: Unter 'Entscheidung' wird ganz allgemein die (mehr oder weniger bewusste) Auswahl einer von mehrerer möglichen Handlungsalternativen verstanden.  
(Laux 2007: 1)*

Die Beforschung von Entscheidungen wird von zwei Theorien getrieben: Die präskriptive (normative) Entscheidungstheorie folgt den Grundannahmen des rationalen Denkens und beschreibt, welche Optionen man wählen sollte. Sie liefert formalisierte Regeln und Modelle zur Analyse von Informationen und hat die Aufgabe bei komplexen Entscheidungen zu unterstützen. Die deskriptive Entscheidungstheorie hingegen beschreibt das reale, menschliche Verhalten und stützt sich dabei auf empirisch gewonnenen Beobachtungen (vgl. Jungermann et al. 2010: 6).

In den folgenden beiden Kapiteln werden die Ansätze näher vorgestellt und kritisch, hinsichtlich deren Anwendbarkeit in praxisnahen Situationen, diskutiert. Im Anschluss werden Entscheidungen zusätzlich zu den beiden klassischen Theorien auch aus systemischer Sicht betrachtet, um so von unterschiedlichen Perspektiven (auch hinsichtlich der wissenschaftlichen Herkunft) das Thema dieser Arbeit – Entscheidungen – zu erörtern.

## 2.1 Präskriptive Entscheidungstheorie

Die präskriptive Entscheidungstheorie verfolgt das Ziel, Entscheidern zu helfen, eine möglichst rationale Entscheidung zu treffen. Rationalität an sich ist ein schwer definierbarer Begriff. Es lässt sich nicht von 'rational' und 'irrational', sondern nur von 'mehr oder weniger rational' sprechen. Es wäre möglich, die Qualität einer Entscheidung anhand ihrer Ergebnisse zu messen. Der Erfolg oder Misserfolg ist allerdings kein gültiger Maßstab. So kann ein Wertpapierkauf nach sorgfältiger Analyse eine gute Entscheidung sein, selbst wenn der Kurs – aufgrund von gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen – abstürzt. Im Gegenzug ist ein Gewinn beim Roulette – z.B. wenn auf eine einzelne Zahl gesetzt wird – kein Hinweis auf eine rationale Entscheidungsfindung. Es muss somit eine klare Unterscheidung zwischen einer rationalen und einer erfolgreichen Entscheidung getroffen werden (vgl. Eisenführ et al. 2010: 4).

Es sei an dieser Stelle festgehalten, dass es „gute“ Entscheidungen geben kann, auch wenn das Ergebnis alles andere als gewünscht – also nicht „erfolgreich“ – ausfällt. Der Fokus der präskriptiven Entscheidungstheorie liegt auf dem Prozess des rationalen Entscheidens an sich. Das Streben nach Rationalität ist allerdings kein Garant für den Erfolg einer Entscheidung, kann aber dazu beitragen, dass Entscheidungen im Durchschnitt erfolgreicher sein können. Diese Vermutung hinsichtlich der Rationalität lässt sich als solche nicht beweisen. Für weitere Ausführungen zur Rationalität und dem Dilemma der Beweisbarkeit sei auf das Werk *Eine philosophische Untersuchung über das Wesen und die Begründung von Vernunft* von Rescher und Wüsthube (1993) verwiesen.

„Rational“ wird in diesem Zusammenhang weniger als objektive und beweisbare Eigenschaft verstanden. Vielmehr soll die Aufmerksamkeit auf nachvollziehbare und „vernünftige“ Anforderungen an die Entscheidungsfindung gelenkt werden. Zu diesem Zweck führen Eisenführ et al. (2010: 5) zwei Kriterien für rationale Entscheidungsprozesse an: Die prozedurale Rationalität und die Konsistenz<sup>1</sup> der Entscheidungsgrundlagen.

---

<sup>1</sup> Die Konsistenz bezieht sich in diesem Kontext auf die durchgängige Logik der Grundannahmen bzw. der zur Wahl stehenden Alternativen.



Der Entscheidungsprozess – also die Prozedur, die zu einer rationalen Entscheidung führt – stellt an den Entscheider folgende Anforderungen:

Der Entscheider

- sollte sich bewusst überlegen, ob er das richtige Problem löst.
- sollte in die Informationsbeschaffung und anschließende Analyse nur so viel Ressourcen investieren, wie der Wichtigkeit und Tragweite der Entscheidung angemessen ist.
- sollte relevante und objektive Daten für die Bildung von Erwartungen über die Zukunft in Betracht ziehen.
- sollte sich über die eigenen Präferenzen und Ziele im Klaren sein, um so Selbsttäuschungen zu vermeiden (vgl. Eisenführ et al. 2010: 5f).

Die von den Autoren genannten Anforderungen sind weder objektiv noch exakt überprüfbar. Gleichwohl ist es ratsam, den Entscheidungsprozess daran anzulehnen und sie in die Überlegung mit einzubinden.

*Viele Leute, ob sie nun Wirtschaft studiert haben oder nicht, glauben zumindest implizit an das Konzept des Homo oeconomicus und haben die Vorstellung, dass jeder von uns ohne Ausnahme richtig denkt und entscheidet. (Thaler und Sunstein 2011: 16)*

Es gilt als irrational, Entscheidungen auf Prämissen zu gründen, die sich widersprechen. Solche Prämissen betreffen zum einen den Umgang mit Wahrscheinlichkeiten, zum anderen die Bildung von Präferenzen. Die wichtigsten Forderungen, die an konsistente Entscheidungsgrundlagen gestellt werden, sind:

- Zukunftsorientierung
- Transitivität
- Invarianz
- Unabhängigkeit von irrelevanten Alternativen (vgl. Eisenführ et al. 2010: 7f)

Die nachfolgenden Ausführungen detaillieren die Kernaussagen von Eisenführ et al. (2010) und werden gegebenenfalls mit weiteren Autoren ergänzt:

Die Forderung der **Zukunftsorientierung** verlangt, Entscheidungen nur auf alternativen, in der Zukunft liegenden Situationen zu begründen. Aus Sicht der Zukunftsorientierung wäre es irrational, wenn Vergangenes, also nicht mehr Änderbares, die Wahl beeinflusst. Die Vergangenheit kann durch aktuell anstehende Entscheidungen nicht mehr verändert werden. So sollen auch Verluste von früher (sog. sunk costs) nicht in die Überlegungen des Entscheidungsprozesses einfließen. Werden diese dennoch in der Entscheidung berücksichtigt, so kommt es zu einer Verzerrung – der sog. „sunk costs fallacy“, einem verbreiteten Entscheidungsfehler, der näher im Kapitel 6.4 vorgestellt wird.

Die **Transitivität** entstammt der formalen Logik und beschreibt die Eigenschaft von Relationen. Wenn ein Entscheider X gegenüber Y und Y gegenüber Z präferiert, dann sollte er auch X gegenüber Z präferieren. Auch wenn die Forderung nach Transitivität plausibel und verständlich klingt, wird diese manchmal verletzt und kann negative Folgen nach sich ziehen. Es besteht die Gefahr, dass der Entscheider in eine Art Kreislauf gerät und von einer Option zur nächsten zirkulär voranschreitet, ohne dabei zu einem Schluss zu gelangen.

**Invarianz** fordert, dass die Entscheidung immer gleich ausgehen sollte, unabhängig davon, wie die Wahlmöglichkeiten dargestellt werden. Ein bekanntes Beispiel, das die Forderung nach Invarianz unterstreicht, ist das sogenannte „Asian Disease Problem“ von Tversky und Kahneman (1981):

Man gehe davon aus, dass eine ungewöhnliche asiatische Krankheit bevorsteht, die 600 Todesopfer fordern wird. Zwei alternative Maßnahmen wurden entwickelt:

Wenn Maßnahme A ausgeführt wird, werden 200 Menschen gerettet. Wenn Maßnahme B ausgeführt wird, werden mit 1/3 Wahrscheinlichkeit alle gerettet und mit 2/3 Wahrscheinlichkeit niemand. Welche Maßnahme bevorzugen Sie?

Bei dieser Darstellung der Möglichkeiten wählen die meisten Befragten die Maßnahme A. Anders hingegen fällt die Entscheidung aus, wenn das gleiche Problem anders beschrieben wird:

Wenn Maßnahme A ausgeführt wird, werden 400 Menschen sterben. Wenn Maßnahme B ausgeführt wird, wird mit 1/3 Wahrscheinlichkeit niemand sterben und mit 2/3 Wahrscheinlichkeit alle 600. Welche Maßnahme bevorzugen Sie?

In der abgeänderten, zweiten Entscheidungssituation wählen die meisten Befragten die Maßnahme B. Der einzige Unterschied liegt lediglich in der Beschreibung der Situation. Dies stellt somit eine Verletzung der Forderung nach Invarianz dar (vgl. Tversky und Kahneman 1981: 453).

Die **Unabhängigkeit von irrelevanten Alternativen** besagt, dass das Vorhandensein oder die Veränderung von nicht relevanten Wahlmöglichkeiten keinen Einfluss auf die Entscheidung haben sollte. Die Bedeutung dieser Forderung sei mit folgendem Beispiel illustriert:

Als mögliche Optionen für einen Städtetrip konnten Rom und Paris eingegrenzt werden, der finale Wunsch fällt auf Rom. Als die Wahl dem Mitarbeiter im Reisebüro zwecks Buchung mitgeteilt wird, weist dieser noch auf eine interessante Alternative hin, nämlich London. Nach kurzer Überlegung über die drei Optionen fällt dann schlussendlich die Entscheidung doch auf Paris.

Eine solche Entscheidung gilt als nicht rational. Die irrelevante Alternative London sollte die Präferenz bezüglich der ursprünglichen Wahl nicht beeinflussen.

Die vorgestellten Forderungen an den Entscheider im Sinne der Rationalität und an die Konsistenz der Entscheidungsgrundlagen erscheinen mehr oder weniger (selbst)verständlich. Dennoch wird zumeist auch in einfachen Entscheidungssituationen gegen diese verstoßen. Der Umstand, dass das menschliche Entscheiden oft im Gegensatz zu den grundlegenden Rationalitätspostulaten steht, unterstreicht den Stellenwert der präskriptiven Entscheidungstheorie für all jene, die rational – im Sinne der genannten Postulate – entscheiden wollen.

*Die präskriptive Entscheidungstheorie will Antwort geben auf die Frage, was ein Entscheider in unterschiedlichen Entscheidungssituationen tun soll. (Laux 2007: 3)*

In vielen Situationen sind die wählbaren Alternativen (noch) nicht bekannt. Diese zu entwickeln wird somit zum Teil des Entscheidungsprozesses. Es kann sich dabei um einen Suchvorgang handeln, z.B. beim Kauf eines Wagens, bei dem zuerst die möglichen Modelle identifiziert werden, bevor es zur eigentlichen Entscheidung kommt. Es kann sich auch um die Erzeugung von Alternativen handeln – also um einen kreativen Prozess. Bei der Suche bzw. Entwicklung von Alternativen stellt sich die Frage, wann dieser Prozess beendet ist und die Entscheidung gefällt werden kann bzw. soll. Diese Weitersuch- oder Stopp-Entscheidungen sind wiederum Entscheidungen für sich (vgl. Eisenführ et al. 2010: 21).

Allerdings, und das ist vermutlich die große Herausforderung bei Entscheidungen, sind die Rahmenbedingungen und die jeweiligen Konsequenzen der Alternativen nie 100%ig bekannt, da eine Entscheidung in situ nie aus dem Kriterium bzw. der Regel abgeleitet werden kann. Vielmehr müssen diese kreativ-konstruktiv an die jeweilige Situation angepasst und entwickelt werden (vgl. Kieser 2006: 438).

Die präskriptive Entscheidungstheorie stellt unterschiedliche Modelle und Regeln zur Verfügung, um Entscheidungen darzustellen und Entscheidungen unter Sicherheit und Unsicherheit zu treffen. Die nachfolgende Auflistung der Methoden und Regeln bildet einen Überblick aus (Eisenführ et al. 2010, Jungermann et al. 2010, Laux 2007, sowie Rommelfanger und Eickemeier 2002):

- Entscheidungen darstellen
  - Das Einflussdiagramm
  - Die Entscheidungsmatrix
  - Der Entscheidungsbaum
  - Der Ereignisbaum
  
- Entscheidungen unter Sicherheiten treffen
  - Direct Rating Methode
  - Ermittlung der Gewichtung nach dem Swing-Verfahren
  - Die Halbierungsmethode
  
- Entscheidungen unter Unsicherheiten bzw. Risiko treffen
  - Die Maximin – Regel
  - Die Maximax – Regel
  - Das Hurwicz – Prinzip
  - Die Niehans-Savage – Regel
  - Die Laplace – Regel
  - Das Bernoulli – Prinzip

Publikationen zur präskriptiven Entscheidungstheorie behandeln primär den methodischen Aspekt. Diese Modelle und Regeln fokussieren auf Problemlösungs- und Analysetechniken. Im Idealfall des präskriptiven Zuganges werden dabei an erster Stelle Fakten gesammelt, (so objektiv wie möglich) bewertet und in Wahrscheinlichkeiten umgewandelt.

*But [...] people do not start with the search for facts. They start out with an opinion. There is nothing wrong with this. People experienced in an area should be expected to have an opinion. [...] to ask them to search for the facts first is even undesirable. They will simply do what everyone is far too prone to do anyhow: look for the facts that fit the conclusion they have already reached. And no one has ever failed to find the facts he is looking for. (Drucker 1996: 668)*

Die präskriptive Entscheidungstheorie stellt einen Leitfaden dar, wie im rein rationalen Fall entschieden werden soll. Sie bietet Methoden und Regeln um Alternativen, deren Konsequenzen und Unsicherheiten zu erfassen und zu bewerten. Aber

*[e]s gibt nicht die eine, allgemeine, immer anwendbare Regel, den Zauberstab, um mit allen Situationen und all den verschiedenartigen Realitätsstrukturen fertig zu werden. Es geht darum, die richtigen Dinge im richtigen Moment und in der richtigen Weise zu tun und zu bedenken. Dafür mag es auch Regeln geben. Diese Regeln sind aber lokaler Art, also in hohem Maße an die jeweiligen Bedingungen gebunden. Und dies bedeutet wieder, dass es sehr viele Regeln gibt. (Dörner 2010: 317)*

In diesem Sinn kann die präskriptive Entscheidungstheorie als deduktiver Ansatz verstanden werden, der mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung die Entscheidungsfindung erleichtern soll.

## 2.2 Deskriptive Entscheidungstheorie

*Ziel der deskriptiven Entscheidungstheorie ist es, empirisch gehaltvolle Hypothesen über das Verhalten von Individuen und (Personen-) Gruppen im Entscheidungsprozess zu formulieren, mit deren Hilfe bei Kenntnis der jeweiligen Ausgangssituation Entscheidungen prognostiziert werden können. (Laux 2007: 14)*

Die deskriptive Entscheidungstheorie hat in ihren Anfängen das Bestreben verfolgt, die Modelle der präskriptiven Entscheidungstheorie zur Begründung bzw. zur Erklärung von Entscheidungsverhalten heranzuziehen. In empirischen Studien sind allerdings Widersprüche im beobachteten Verhalten aufgetreten, die nicht erklärt werden konnten. Es liegt daher der Schluss nahe, dass präskriptive Entscheidungsmodelle inklusive deren

Erweiterungen kaum dazu geeignet sind, Entscheidungsverhalten in der Realität zu beschreiben (vgl. Rommelfanger und Eickemeier 2002: 4). Darüber hinaus fragen Rommelfanger und Eickemeier (2004: 5) an unterschiedlichen Stellen in der Literatur, wie sehr der 'reale Mensch' dem Homo oeconomicus gleichzusetzen ist, auf dem die präskriptive Entscheidungstheorie basiert.

*Logik ist das Ideal eines körperlosen Systems. (Gigerenzer 2008: 112)*

Da der Mensch jedoch einen Körper hat, kann er gar nicht rein logisch, ähnlich einer Maschine, rein basierend auf Zahlen, Daten und Fakten (und im Sinne der präskriptiven Entscheidungstheorien, basierend auf Wahrscheinlichkeiten) entscheiden. March und Simon (1994) argumentieren dahingehend, dass Menschen lediglich über eine beschränkte Kapazität zur Informationsverarbeitung verfügen. Daher kann der Entscheider:

- nicht alle Alternativen kennen (bzw. entwickeln können),
- nicht alle Konsequenzen angeben können,
- nicht optimierte, sondern zufriedenstellende Entscheidungen treffen.

Aus diesen Überlegungen formulierten die Autoren die Hauptthesen der ‚beschränkten Rationalität‘:

- Im Allgemeinen werden keine optimalen Entscheidungen getroffen. Die Entscheidungsträger begnügen sich mit zufriedenstellenden Lösungen.
- Alternativen und deren Konsequenzen sind a priori nicht bekannt, sondern müssen mittels Suchprozessen gefunden werden (vgl. March und Simon 1994: 158ff).

Mit dem Abwenden vom rein rational denkenden Menschen und der damit verbundenen Annahme einer beschränkten Rationalität des Entscheidungsträgers scheint die deskriptive Entscheidungstheorie realitätsnähere Antworten zu geben. Diese hat sich in den letzten Jahren zu einem interdisziplinär-verhaltenswissenschaftlichen Forschungsgebiet entwickelt. Nicht mehr die Mathematik, vorwiegend mit der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Logik alleine, beforschen das Feld der Entscheidungen. Vielmehr hat sich das Feld auf Kommunikationswissenschaft, Psychologie und Soziologie ausgeweitet. Im Zuge dessen wurde auch das menschliche Verhalten in Entscheidungssituationen beforscht. Wesentliche Entdeckungen sind u.a. kognitive Verzerrungen, also systematische Tendenzen beim Wahrnehmen, Denken und Urteilen, die auf den Entscheidungsprozess einen großen

Einfluss haben. Weiterführende Ausführungen zu diesen Verzerrungen befinden sich in Kapitel 6.

Die deskriptive Entscheidungstheorie versucht Einblicke in das Entscheiden zu ermöglichen. Mittels empirischer Beobachtung und induktiven Ableitungen wird versucht, den Entscheidungsprozess zu erfassen. Es bleibt allerdings die Frage offen, ob eine Beschreibung des „wie wird menschlich entschieden“ eine Hilfestellung im eigentlichen Sinne der Entscheidung, also der Wahl der bestmöglichen Alternative, ist. Steigert die Vorhersagbarkeit einer Entscheidung die Qualität dieser?

Die deskriptive Entscheidungstheorie kann für die präskriptive Entscheidungstheorie von großer Bedeutung sein. Deren Ziel ist es, wie im vorigen Kapitel vorgestellt, Empfehlungen für die Lösungen für Entscheidungsprobleme zu geben. Solche Empfehlungen (in Form von Modellen und Regeln) sind allerdings nur von Nutzen, wenn sie auch befolgt und angewandt werden können. Die deskriptive Entscheidungstheorie bietet wertvolle Hinweise, welche Anforderungen (hinsichtlich Logik und Rationalität) ein Entscheider erfüllen kann und welche nicht. Die deskriptive Entscheidungstheorie stellt sinngemäß den Schuhlöffel dar, um die präskriptive Entscheidungstheorie anwenden zu können.

### **2.3 Entscheidungen aus systemtheoretischer Sicht**

Chester Barnard war einer der Vordenker der Systemtheorie, als er Organisationen als "system of consciously coordinated personal activities or forces" (Barnard 1971: 72) definierte. An dieser Stelle sei hervorgehoben, dass Barnard nicht Personen, sondern deren Handlungen bzw. Einflüsse als Organisation beschreibt. Damit widerspricht er der intuitiven (und heute noch teils üblichen) Annahme, dass eine Organisation aus Menschen, d.h. deren Mitarbeiter oder Gebäude, Maschinen, usw. besteht. Durch das „Weglassen“ von Menschen in Organisationen wird der Ansatz der Systemtheorie deutlich: Es geht nicht um die Menschen selbst, sondern um die Konstruktion von deren Handlungsmustern und Kommunikation.

*Die Teilnehmer einer Organisation (Mitglieder) liefern die Handlungen, die zusammen den 'Organisation' genannten Prozess bilden, aber sie können nicht selbst als Bestandteile der Organisation definiert werden. [...] Diese Entkopplung von Personen und Handlungen und die Bildung arbeitsteiliger Handlungsmuster, an denen eine Vielzahl von Akteuren mit ihren unterschiedlichen Aktionen beteiligt ist, stellt den evolutionären Gewinn der Organisationsbildung dar. Es können hochkomplexe Prozesse realisiert und Funktionen erfüllt werden, die das Handlungsvermögen von Individuen übersteigen. (Simon 2011: 14)*

Organisationen lassen sich aus der systemtheoretischen Sicht als keine dinglichen Entitäten beschreiben. Sie sind vielmehr als (Handlungs- und Kommunikations-)Prozesse zu verstehen, die aufgrund der Prozesshaftigkeit nur dann bestehen bleiben, wenn diese immer wieder aufs Neue realisiert, d.h. fortgesetzt werden.

Ein System „lebt“ durch sein Tun, dem steten (Re-)Produzieren von Handlungen und Kommunikation. Die Systemtheorie spricht von Autopoiesis im Sinne der Selbsterschaffung und Selbsterhaltung des Systems (vgl. Luhmann und Baecker 2004: 100ff).

Die präskriptive Entscheidungstheorie bietet anhand unterschiedlicher Modelle und Regeln einen Leitfaden, Unsicherheiten zu erfassen, diese zu bewerten und mit Entscheidungen in einen sicheren Zustand überzuleiten. Wenn in Unternehmen eine Entscheidung getroffen wird, so zeigen die Folgen dieser Entscheidung erst in der Zukunft ihre Wirkung. Die Unsicherheit als solche lässt sich also nicht durch Entscheidungen vermindern bzw. beseitigen, bestenfalls verschieben.

*Unsicherheit entsteht bei gleichzeitigem Anfall von Wissen und Nichtwissen, entsteht also auf Grund dieser Differenz. Dabei sind Wissen ebenso wie Nichtwissen soziale Konstruktionen, die in dem System erstellt werden, das sie benutzt. (Luhmann 2011: 184)*

Jede Entscheidung fußt auf Wissen – abgeleitet aus den Erfahrungen der Vergangenheit – und dem Nichtwissen der Zukunft. Die daraus entstehende Unsicherheit löst die Organisation auf elegante Weise:

Die Organisation entscheidet sich im Hier und Jetzt für eine (vermutete) Zukunft. Damit tauscht sie Unsicherheit durch das Risiko aus, sich für die falsche Zukunft entschieden zu haben. Nach dieser Entscheidung verhalten sich die Mitglieder der Organisation so, als wäre die Zukunft sicher. So entsteht eine ‚sichere Welt‘ ohne Ambivalenz und Ambiguität, die Unsicherheit wurde so richtiggehend absorbiert (vgl. Simon 2011: 66f).



Ständen vor einer Entscheidung unterschiedliche Handlungsoptionen offen, haben sich diese auf eine einzige reduziert. Aus systemtheoretischer Sicht hat die Organisation kein Gedächtnis dafür, gegen welche Alternativen entschieden wurde. Selbst wenn es Aufzeichnungen oder Daten über den Entscheidungsprozess gibt, die getroffene Entscheidung wird kommuniziert und dadurch zur Grundlage des zukünftigen Handelns. Die Organisation sieht nur die Seite der Entscheidung. Sie orientiert sich an dem Wissen und ist gleichzeitig mit ihrem Nichtwissen konfrontiert.

*Bezieht man den Begriff der Unsicherheit auf die Differenz von Wissen und Nichtwissen (und damit: auf die Form des Wissens), ist damit zugleich klargestellt, dass Unsicherheit nicht, wie im alltäglichen Sprachgebrauch, als ein dysfunktionaler Zustand zu begreifen sei, der nach Möglichkeit zu beheben sei. Im Gegenteil: fortbestehende und immer wieder neu generierte Unsicherheit ist die wichtigste Ressource der Autopoiesis des Systems. Denn ohne Unsicherheit bliebe nichts zu entscheiden, die Organisation fände im Zustand kompletter Selbstfestigung ihr Ende und würde mangels Tätigkeit aufhören zu existieren. (Luhmann 2011: 186)*

Luhmann beschreibt Entscheidungen als jene Operationen, durch die sich Organisationen produzieren und reproduzieren. Ohne Unsicherheiten gäbe es keine Entscheidungen und ohne Entscheidungen keine Organisation. Entscheidungen sind somit lebensnotwendig und sollten auch als solches gesehen werden.

Organisationen bilden Strukturen, wie eine Hierarchie, um Entscheidungsnotwendigkeiten zu schaffen. Jene Hierarchie kann dabei strukturell als auch prozedural verstanden werden. Es werden (Führungs-)Rollen und Personen eingeführt, denen die Aufgabe des Entscheidens zugeschrieben wird (strukturelle Hierarchie). Es können auch Kommunikationsregeln und -strukturen gebildet werden, die im Konfliktfall eine Entscheidung herbeiführen können, z.B. durch Delegation, Abstimmregeln usw. (prozedurale Hierarchie). Gibt es hierarchische Rollen, sinkt der Kommunikations- und Ressourcenbedarf zur Entscheidungsfindung. Ist der Kommunikations- und Reflexionsbedarf groß, sinkt der Nutzen hierarchischer Entscheidungen. Subsummiert lässt sich das als ‚Funktion von Führung und Management charakterisieren‘. Die Herausforderung von Führung besteht also im Grunde darin, mit Unentscheidbarkeiten und Ambiguitäten umzugehen. Daher führt keine Führungskraft ihren Job optimal aus, wenn sie versucht Eindeutigkeiten zu schaffen – auch wenn das oftmals gefordert wird (vgl. Simon 2011: 121f).

Aus Sicht der Systemtheorie gilt es also, mit eben jenem Umstand der Unentscheidbarkeit umzugehen und diesen durch die entsprechenden Handlungs- und Kommunikationsprozesse handzuhaben.

*Denn Fragen, die objektiv entschieden werden können, sind eigentlich schon entschieden. Wenn es eine objektiv richtige Entscheidung gäbe, könnte man sie von einem Computer errechnen lassen. (Simon 2011: 121)*

Die Systemtheorie versteht jede Entscheidung als Widerspruch. Es muss eine vernünftige und begründete Wahl getroffen werden, auch wenn bzw. gerade weil diese nicht möglich ist, da die entsprechenden Gründe aufgrund der Unsicherheit dagegen sprechen.

Während die klassische / präskriptive Entscheidungstheorie (vgl. Kapitel 2.1) einen komplexreduzierenden Weg vorgibt, empfiehlt die Systemtheorie das gesamte Erfassen der Komplexität, um eine entsprechende Lösung zu generieren. Mit dem Hinweis auf den systemischen Ansatz gilt es also Strukturen, Prozesse und Kommunikation ganzheitlich zu erfassen, denn

*[m]an braucht keinen Informationshaufen, sondern ein 'Bild' von der Sache, damit man Wichtiges von Unwichtigem trennen kann und weiß, was zusammengehört und was nicht. (Dörner 2010: 70)*

*Gott würfelt nicht.  
Albert Einstein*

### **3 Rollen innerhalb eines Entscheidungsprozesses**

Innerhalb des Entscheidungsprozesses gibt es neben dem Entscheider an sich auch meist noch weitere Rollen, die im folgenden Abschnitt vorgestellt werden.

#### **3.1 Der Entscheider**

Die Rolle des Entscheiders haben jene Personen inne, die letztendlich die finale Wahl zwischen den Alternativen treffen. Das kann eine einzelne Person sein bzw. bei Gruppenentscheidungen mehrere. Im zweiten Fall braucht es einen im Vorhinein festgelegten Modus Operandi zur Abstimmung. Das reicht von einer einfachen Mehrheit bis hin zu einer einstimmigen Wahl. Die Entscheider tragen somit auch die Verantwortung, da sie letztendlich entschieden haben und somit aus der Menge an Alternativen bewusst eine gewählt bzw. alle anderen nicht gewählt haben. Im Organisationskontext werden Entscheidungen bzw. die Rolle des Entscheiders dem Management zugeschrieben.

*Entscheidungen sind Führungsaufgaben, die auf Seite der Führungskräfte legitimierte Macht erfordern, damit sie Entscheidungsprozesse initiieren, in Kenntnis der relevanten Fakten und Interessen Beschlüsse fassen, deren Umsetzung mit den nötigen Ressourcen ausstatten und - nötigenfalls - auch unangenehme Konsequenzen durchsetzen können. (Forchhammer et al. 2010: 54)*

Die Autoren unterstreichen zum einen mit ihrer Aussage die Prozesshaftigkeit einer Entscheidung, zum anderen bringen sie den Machtbegriff ein. Es braucht also Macht um Entscheidungsprozesse anzustoßen und um die Entscheidung durchzusetzen. Das ist vor allem bei „unliebsamen“ Entscheidungen wichtig, die unangenehm, aber notwendig sein können.

### 3.2 Mitglieder der Entscheidungsgruppe

In Kapitel 4.5 wird anhand des Modells von Vroom und Yetton (1975) ein normativer Ansatz vorgestellt, bei welchen Entscheidungen weitere Personen bzw. Mitarbeiter eingebunden werden sollen. An dieser Stelle sei die Frage aus Sicht des Entscheiders bzw. des Aspekts der Macht gestellt: Welche Entscheidungen kann und soll die Führungskraft alleine fällen?

*Jede Entscheidung, deren Konsequenzen man alleine tragen kann. Jede Entscheidung, die man alleine ausführen oder deren Ausführung man durchsetzen und bei der man die Folgen der Durchsetzung tragen kann. (Forchhammer et al. 2010: 48)*

Die Autoren fokussieren mehr auf die Um- und Durchsetzung als auf die Qualität der Entscheidung an sich, lassen also bei der Antwort den inhaltlichen Aspekt hinten angestellt. Die Autoren beschreiben das Einbinden von Mitarbeitern weniger als Mitentscheiden, sondern als Beitragen. Die Beteiligten sollen die getroffene Entscheidung in der Umsetzung auch entsprechend mittragen. Darüber hinaus soll es über die Beteiligung ermöglicht werden, zusätzliche inhaltliche und soziale Aspekte einzubringen und zu berücksichtigen (vgl. Forchhammer et al. 2010: 49).

Als letzter Punkt sei bei multi-personalen Entscheidungen auf die Trennung zwischen Zustimmung und Unterstützung hingewiesen. Entscheidungen verlangen nach Umsetzung, dementsprechend braucht es neben der (formalen) Zustimmung meist auch (tatkraftige) Unterstützung. Ein einfaches 'Ich bin damit einverstanden' ist in diesem Fall nicht genug. Es reicht nicht aus, dass alle Beteiligten mit im Boot sind – sie müssen auch mitrudern (vgl. Forchhammer et al. 2010: 53).

Anhand des Modells von Vroom und Yetton und den Aussagen von Forchhammer et al. lässt sich Folgendes festhalten:

- Je nach Art der Entscheidungssituation braucht es mehrere Personen in einer Entscheidungsgruppe.
- Diese können lediglich Informationen einbringen oder in die Bewertung und Auswahl der Alternativen eingebunden sein.
- Einer Entscheidung zuzustimmen heißt nicht zwangsläufig, diese und deren Konsequenzen mitzutragen bzw. umzusetzen.

Durch das Hinzuziehen von weiteren Personen in den Entscheidungsprozess wird nicht nur das Fällen der Entscheidung aufgrund des steigenden Kommunikations- und Abstimmbedarfs schwieriger, es kommt auch zu einer Gefahr der Beeinflussung durch das Vorhandensein einer Gruppe hinzu. Dieser „Effekt“ wird in Kapitel 6.6 unter dem Begriff „Group Thinking“ vorgestellt.

### 3.3 Der Entscheidungsarchitekt

Bei komplexen Entscheidungen empfiehlt es sich, dass der Entscheider nicht auch für den Entscheidungsprozess als solchen die Verantwortung übernimmt, sondern ein Moderator die Leitung des Ablaufs übernimmt. Der Leiter übernimmt die methodische Verantwortung im Entscheidungsprozess und führt die daran beteiligten Personen. Dabei achtet er darauf, dass alle Beteiligte ihre Interessen in angemessener Form einbringen können. Wichtig ist dabei, dass jene Person bzw. Personengruppe, die die endgültige Entscheidung fällt, nicht den Prozess und die Phasen der Klärung und Meinungsbildung dominieren (vgl. Forchhammer et al. 2010: 55).

Thaler und Sunstein (2011: 11ff) verwenden hierfür ein anderes Bild, einen anderen Begriff: Jene Personen, die das Umfeld organisieren, in dem Menschen Entscheidungen treffen, werden als Entscheidungsarchitekten bezeichnet. Durch dieses Organisieren können Maßnahmen getroffen werden, die das Verhalten der Entscheider in vorhersagbare Weise verändern. Diese Lenkung, vielmehr ein leichter ‚Schubs‘ in eine Richtung, sollte, wenn überhaupt bewusst eingesetzt, leicht und ohne großen Aufwand zu umgehen sein.



Die Idee des Trennens zwischen der Rolle des Entscheiders und jener des Prozessleiters (Moderators) nach Forchhammer et al. (2010) hat im Sinne der Konzentration auf die Entscheidung selbst ihre Berechtigung. Gleichzeitig sehen Thaler und Sunstein (2011) dies auch als Möglichkeit, Entscheidungen zu beeinflussen. In ihrem Buch *Nudge<sup>2</sup> – Wie man kluge Entscheidungen anstößt* beschreiben die Autoren nicht nur die Möglichkeit an sich, sondern vielmehr die Chance, dies auch im positiven Sinne zu tun. Sie erörtern anhand mehrerer sozialpolitischer Themen (Versicherung, Gesundheitsvorsorge usw.), wie sich Entscheider zu einer positiven Wahl hin beeinflussen lassen.

---

<sup>2</sup> to nudge = engl. für anstoßen, schubsen – in diesem Zusammenhang: eine Entscheidung beeinflussen

Genauso wie Moderatoren getreu der Aussage „Wer fragt, der führt,“ Diskussionen lenken können, so können auch Entscheidungsarchitekten / Leiter im Entscheidungsprozess einen Einfluss auf das Ergebnis der Entscheidung – also die Wahl der Alternativen – nehmen. Auf die Art und Weise, wie der Prozess gestaltet wird, welche Methoden zur Darstellung von Informationen zur Anwendung kommen und in welcher Reihenfolge diese präsentiert werden, wird Einfluss genommen.

*Kleine Veränderungen sozialer Situationen [können] massive Auswirkungen auf das Verhalten von Menschen haben. Nudge gibt es überall, auch wenn wir sie nicht sehen. Entscheidungsarchitekten, gute ebenso wie schlechte, sind ebenfalls allgegenwärtig und beeinflussen unsere Entscheidungen. [...] Ein Entscheidungsarchitekt kann Entscheidungsfreiheit gewähren und dennoch Menschen in eine bestimmte Richtung schubsen. (Thaler und Sunstein 2011: 331)*

Thaler und Sunstein (2011: 340ff) befürworten einen solchen Schubs, sofern dieser ,zum Guten ssiert und die Entscheidungsfreiheit gewährt bleibt. Die Autoren empfehlen also in entsprechenden Fällen die Daten bzw. die Aufbereitung zur Wahl der Optionen so zu präsentieren, dass eine Alternative aufgrund des Angebots präferiert wird. Es sei darauf hingewiesen, dass dies natürlich ethische und vor allem moralische agen mit sich bringt, die in dieser Arbeit nicht weiter diskutiert werden. Fakt ist, dass Entscheider und dementsprechend auch die Entscheidungen durch das Organisieren der Umwelt beeinflusst werden können. Es bleibt allerdings nicht bei einem hypothetischen Können, es geschieht laufend – bewusst oder unbewusst, z.B. durch Anordnung und Schlichtung von Regalen im Supermarkt, durch die Reihenfolge, in der die Daten präsentiert werden usw.

*»Würdest du mir bitte sagen,  
wie ich von hieraus weitergehen soll?«  
»Das hängt zum größten Teil davon ab,  
wohin du möchtest«, sagte die Katze.  
Ach, wohin ist mir eigentlich gleich -«, sagte Alice.  
»Dann ist es auch egal, wie du weitergehst«, sagte die Katze  
»-solange ich nur irgendwohin komme«,  
fügte Alice zur Erklärung hinzu.  
»Das kommst du bestimmt«, sagte die Katze,  
»wenn du nur lange genug weiterläufst.«  
Das konnte Alice freilich nicht leugnen  
(Carroll 1981: 68)*

## 4 Leitdifferenzen bei Entscheidungen

Die folgenden Leitdifferenzen beschreiben unterschiedliche Merkmale, anhand derer Entscheidungen unterschieden werden können. Entsprechend dieser können Entscheidungen analysiert und diskutiert werden, was in weiterer Folge bedeutet, dass andere, gerade nicht beachtete Leitdifferenzen zu wenig Beachtung finden können (vgl. Barthelmess 2008).

Es ist daher wichtig alle Leitdifferenzen zu reflektieren und zu hinterfragen, welches Unterscheidungsmerkmal bei der Betrachtung den größten Unterschied macht (im Sinne der Relevanz für die jeweilige Entscheidung). Genau genommen könnte die komplette Theorie zu bzw. über Entscheidungen innerhalb der nachfolgenden Kapitel anhand der jeweiligen Leitdifferenz diskutiert werden. Das würde allerdings den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Stattdessen werden neue Ansätze und Überlegungen an jenen Stellen eingebracht, wo sich diese thematisch zu der jeweiligen Leitdifferenz anschließen lassen.

### 4.1 Gegebene vs. zu entwickelnde Wahlmöglichkeiten

Die Beforschung von Entscheidungen beschäftigt sich größtenteils mit Situationen, in denen der Entscheider mit vorgegebenen Optionen konfrontiert werden, auf deren Erarbeitung und Definition er keinen Einfluss hatte. Der Fokus liegt auf dem Umgang mit gegebenen Informationen. Meistens ist es im Vorhinein unklar, welche Alternativen es überhaupt gibt, bzw. ob welche entwickelt werden müssen (vgl. Jungermann et al. 2010: 27f).

Sind die Optionen vorgegeben, so reduziert sich der Entscheidungsprozess auf die Wahl der bestmöglichen Alternative. Sind die Optionen nicht vordefiniert, müssen diese erst entwickelt, identifiziert und generiert werden und der Aufwand im Entscheidungsprozess erhöht sich um diesen Anteil. Innerhalb dieser Leitdifferenz gibt es unterschiedliche Möglichkeiten:

**Die Optionen sind vorgegeben** – Der Entscheidungsprozess beschränkt sich auf die Bildung von Präferenzen und der finalen Wahl innerhalb der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten.

**Die Optionen sind nicht vorgegeben, aber vorhanden** – Der Entscheidungsprozess umfasst das Suchen und Identifizieren von Wahlmöglichkeiten, z.B. wenn es darum geht, einen Urlaub zu buchen. Hier gibt es bereits eine große Zahl an Möglichkeiten am Markt. Es gilt zuerst die passenden (Filter- bzw. Bewertungs-)Kriterien zu entwickeln, anhand derer die unterschiedlichen Angebote bewertet werden. Im Anschluss daran werden die Möglichkeiten in den Bewertungsprozess eingeführt und am Ende dessen resultiert daraus im Idealfall eine gereichte Liste. Die präskriptive Entscheidungstheorie stellt für diesen Vorgang unterschiedliche Modelle zur Verfügung. Die Herausforderung besteht in diesem Fall darin, die Ressourcen zur Suche nach den vorhandenen Optionen entsprechend zu bemessen. Wie lange nach diesen Optionen gesucht wird, kann selbst zu einem Entscheidungsproblem werden, vor allem dann, wenn die Suche aufwendig und mit hohen Kosten verbunden ist. Man wird Zeit und Geld nur begrenzt einsetzen (können), um die Alternativen zu identifizieren.

**Die Optionen sind nicht vorgegeben und müssen entwickelt werden** – In diesem Fall sieht sich der Entscheider mit einer Situation konfrontiert, für die es noch keine (fertigen) Alternativen gibt. Es gilt die Optionen zuerst in einem kreativ-konstruktiven Prozess zu entwickeln, um sie dann im eigentlichen Entscheidungsprozess zu bewerten und zu selektieren. Es besteht auch die Möglichkeit, dass es bereits ähnliche Optionen gibt. In diesem Fall können ausgehend von bekannten (ähnlichen) Optionen Varianten entwickelt werden, die der speziellen Situation gerecht werden. Auch hier stellt sich die Frage, wie intensiv im Sinne des Ressourcenaufwands, Optionen entwickelt und adaptiert werden sollen.

Die Entscheidungsforschung hat sich bislang kaum mit der Konstruktion und Adaption von Optionen beschäftigt. Und wenn, dann vorwiegend aus präskriptiver Sicht (vgl. Eisenführ et al. 2010: 83ff).



## 4.2 Dauer der Entscheidungsfindung

Bei Entscheidungen spielt die Zeit eine wichtige Rolle. Welchen Entscheidungsweg, welches Verfahren zur Entscheidungsfindung gewählt wird, hängt davon ab, wie viel Zeit zur Verfügung steht. Es kommt dabei nicht nur darauf an, bis wann eine Entscheidung herbeigeführt werden muss, sondern auch, wie sich während der Entscheidungsfindung die Dinge weiter entwickeln (vgl. Nöllke 2010: 17).

Der Umstand der selbstständigen Veränderung des Umfelds wird im Kapitel 4.4 näher diskutiert. Betrachtet man den Faktor Zeit, so gibt es in den häufigsten Fällen entweder zu viel oder zu wenig davon.

Gerät der Entscheider unter Zeitnot, so werden Informationen zu negativen Aspekten der Optionen mehr Bedeutung beigemessen als zu positiven Aspekten. Es mag hingegen wenig überraschen, dass er seine Aufmerksamkeit auf die subjektiv wichtigeren Daten konzentriert und die unwichtigen Informationen ausblendet, und dass die unter Zeitdruck weniger riskanten Alternativen gegenüber den riskanten bevorzugt werden (vgl. Jungermann et al. 2010: 281).

Steht dem Entscheider hingegen viel Zeit zur Verfügung, besteht die Gefahr, dass Entscheidungen hinausgeschoben werden. Ebenso kann der Fall eintreten, dass sich während des Entscheidungsprozesses aufgrund der zeitlichen Ausstreckung an der Situation / dem Umfeld (zu) viel ändert, das unter Umständen nicht erkannt wird.

## 4.3 Einmalige vs. wiederholte Entscheidungen

In der jüngeren psychologischen Entscheidungsforschung ist ein viel diskutiertes Thema, in wie weit der Prozess der Entscheidungsfindung davon abhängig ist, ob es sich dabei um eine einmalige oder eine wiederholte Entscheidung handelt. Die präskriptive Forschung blendet diesen Aspekt überwiegend aus und behandelt jede Entscheidung so, als ob diese einmalig wäre (vgl. Jungermann et al. 2010: 30 und Svenson 1996).

Zum Beispiel ist die Wahl des Berufs eine einmalige Entscheidung. Auch wenn die Frage nach einer beruflichen (Neu-) Ausrichtung im späteren Lebensabschnitt erneut gestellt werden kann, sind die Umstände meistens ausreichend verschieden, um nicht von einer wiederholten Entscheidung zu sprechen. Im Gegensatz dazu sind die Mitarbeiter in einer Personalabteilung wiederholt damit befasst, Mitarbeiter anzustellen. Es handelt sich dabei

um sehr ähnliche Entscheidungen, sowohl von den Umständen, den Optionen als auch den Konsequenzen.

Aus präskriptiver Sicht ist das Ausblenden vorheriger Entscheidungen durchaus zulässig, vielmehr eine Forderung im Sinne der Zukunftsorientierung. Gemäß dem deskriptiven (psychologischen) Zugang wirken durch die in der Vergangenheit getätigten Entscheidungen und daraus gewonnenen Erfahrungen auf den aktuellen Entscheidungsprozess.

#### **4.4 Komplexität von Entscheidung**

In diesem Abschnitt werden unterschiedliche Faktoren vorgestellt, anhand derer Entscheidungen hinsichtlich ihrer Komplexität differenziert werden können. So stellen die beschriebenen Faktoren der Komplexität ihrerseits wieder Leitdifferenzen im Sinne einer Reduktion der Komplexität dar.

Eine Entscheidung, die finale Wahl einer Alternative, ist ein Produkt von in sich verwobenen komplexen Prozessen, deren Interaktionen und Interpretationen subjektiv oder sozial konstruiert werden. Durch Einflüsse aus der Umwelt bzw. den umgebenden Systemen wird die Komplexität weiter gesteigert, die dem Ergebnis des Entscheidungsprozesses letztendlich den Anschein des Zufalls verleihen können (vgl. Macharzina und Wolf 2010: 14).

Forchhammer et al. (2010: 27ff) schlagen ein Modell vor, um die Komplexität zu strukturieren. Dabei wird diese in zwei Faktoren getrennt: inhaltliche Komplexität und soziale Komplexität. Dargestellt in einem kartesischen Koordinatensystem lassen sich Entscheidungen auf diese Weise hinsichtlich ihrer Gesamtkomplexität verorten.

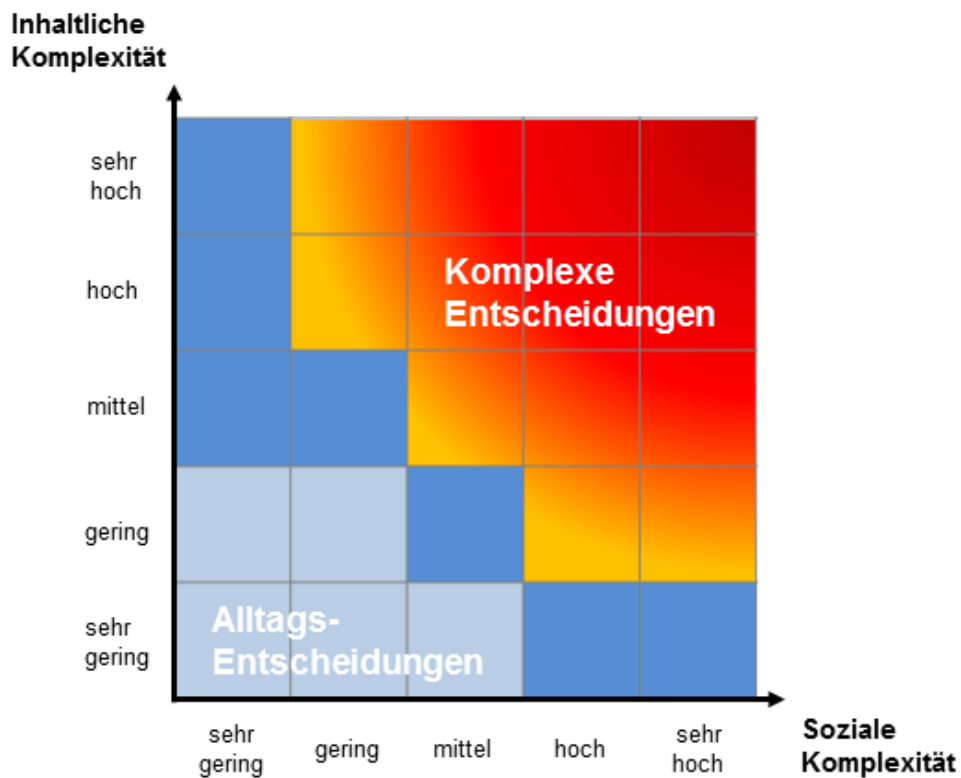


Abbildung 1: Komplexität von Entscheidungen (Eigene Darstellung, angelehnt an Forchhammer et al. 2010: 29)

Der inhaltlichen Komplexität werden dabei vier Faktoren zugeordnet:

- die Anzahl der Sachaspekte,
- die Vielfalt der Themen,
- deren Veränderungsgrad und
- deren Vernetzungsgrad.

Entscheidungen gelten als komplex, wenn es Vieles und viel Unterschiedliches zu berücksichtigen gilt. Der Veränderungsgrad beschreibt die angestoßene Veränderung durch die Entscheidung. Der Bogen reicht dabei von einfachen Varianten des Ausgangszustands bis hin zu epochalen Neuerungen. Das vierte Kennzeichen, der Vernetzungsgrad, beschreibt, wie stark die Veränderung eines Aspekts andere Aspekte beeinflusst bzw. steuert (vgl. Forchhammer et al. 2010: 29ff).

Ein Übermaß an Daten und Informationen vergrößert die Gefahr, dass es den Erkenntnisprozess hemmt. Es kann vorkommen, dass die Entscheider – sprichwörtlich – den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sehen können. Begleiterscheinungen und Ursächlichkeiten lassen sich dann leicht verwechseln, in Zufälligkeiten werden Hypothesen

hinein interpretiert. Ein hohes Maß an Informationen verstellt den Blick für das Wesentliche dahingehend, dass Vorgänge schwieriger wahrgenommen und verstanden werden können (vgl. Lehrer 2009: 209ff).

Die Frage nach der sozialen Komplexität werden von Forchhammer et. al (2010: 32f) wie folgt in vier Faktoren unterteilt:

- Anzahl der Stakeholder
- Vielfalt der Interessen
- Machtfrage
- emotionale Ladung

Je mehr Personen bzw. betroffene Gruppen (Stakeholder) von einer Entscheidung beeinflusst werden, desto umsichtiger gilt es diese zu treffen. Aber nicht nur die Vielfalt hinsichtlich der Betroffenen, sondern auch die Vielfalt der Interessen der einzelnen Gruppen kann das Konfliktpotential steigern. Dementsprechend höher kann der Aufwand für einen möglichen Interessensausgleich liegen – die Entscheidung muss mit großer Sorgfalt und Bedacht getroffen werden. Wenn einer der Stakeholder eine dominante Position auf der Machtebene hat, dann kann das die Autonomie der Entscheidung bzw. der Entscheider oder auch die Bandbreite der Entscheidungsmöglichkeiten einschränken. Die Tatsache der Machtfrage muss also auch in den Entscheidungsprozess hineingenommen werden – ein weiterer zusätzlicher Faktor. Die ‚emotionale Ladung‘ beschreibt den ‚Ballast‘, der einem Thema anhafte, z.B. wenn es schon eine erfolgreiche oder eine erfolglose Historie gibt (vgl. Forchhammer et al. 2010: 32f).

Dörner (2010: 58) listet folgende Merkmale komplexer Handlungs- und Entscheidungssituationen auf:

- Komplexität
- Dynamik
- Intransparenz

Auf den ersten Blick mag die Beschreibung von komplexen Situationen durch das Merkmal der Komplexität verwunderlich wirken.

Gleichzeitig gibt es Überlegungen, dass Komplexität autologisch, also selbstreferentiell ist. So lässt sich ein komplexes System durchaus über dessen Komplexität erklären (vgl. Luhmann 2005: 255f).

*Die Komplexität eines Realitätsausschnitts ist [...] umso höher, je mehr Merkmale vorhanden sind und je mehr diese voneinander abhängig sind. Der Grad an Komplexität ergibt sich also aus dem Ausmaß, in dem verschiedene Aspekte eines Realitätsausschnitts und ihre Verbindungen beachtet werden müssen, um eine Situation in dem jeweiligen Realitätsausschnitt zu erfassen und Handlungen zu planen. (Dörner 2010: 60)*

Dörner beschreibt hinsichtlich der Komplexität ebenfalls jene Punkte, die Forchhammer et al. der inhaltlichen Komplexität zuschreiben.

Sind die jeweiligen Aspekte innerhalb einer Entscheidungssituation nicht statisch, sondern ändern sich fortwährend – auch ohne Zutun des Entscheiders –, spricht man von Dynamik bei Entscheidungen. Diese erzeugt zum Teil auch Zeitdruck; man kann nicht ‚ewig‘ auf eine Entscheidung, einen Eingriff warten. Das führt beispielsweise dazu, dass nicht alle Informationen gesammelt werden (können), da das Sammeln bzw. die Vollständigkeit dieser mit dem Zwang zum Handeln kollidieren kann. Die Eigendynamik von Systemen macht das Erfassen von Tendenzen notwendig. Es reicht nicht, zu erfassen, was gerade ist, vielmehr liegt das Augenmerk auf dem Erfassen „wo das Ganze hin will“ bzw. „was gerade passiert“ und welchem Trend es folgt (vgl. Dörner 2010: 62f).

Mit dem Begriff der Dynamik bringt Dörner eine weitere Komponente zur Beschreibung der Komplexität von Entscheidungssituationen ein.

Viele Merkmale einer Situation sind demjenigen, der plant bzw. Entscheidungen treffen soll, gar nicht oder zumindest nicht unmittelbar zugänglich. Diese Eigenheit wird Intransparenz der Entscheidungssituation genannt. Es sind Entscheidungen über ein System zu fällen, dessen augenblicklicher Zustand bzw. dessen Merkmale nur zum Teil unklar und verwaschen gesehen werden können – oder auch gar nicht (vgl. Dörner 2010: 63f).

Die Auseinandersetzung mit der Komplexität eines Problems bzw. von Entscheidungen findet sich auch bei Jungermann et al. (2010). Im Gegensatz zu den zuvor vorgestellten Autoren fokussieren sie sich auf die Entscheidung an sich (im Sinne der Wahl der bestmöglichen Option) und nicht auf den Kontext, in dem die Entscheidung gefällt wird. Der kausale Zusammenhang, dass die (mehr oder weniger komplexe) Situation die Komplexität der Entscheidung selbst beeinflusst, kann in die eine Richtung angenommen werden.

Umgekehrt ist es dennoch möglich, dass eine Entscheidung in einer „einfachen“ Situation in sich komplex sein kann.

Dazu beschreiben Jungerman et al. (2010: 280 ff) die folgenden vier Faktoren:

- Anzahl der Optionen
- Anzahl der Attribute (beschreibende Merkmale)
- Ähnlichkeit der Optionen
- Zeitdruck

Dass die Anzahl der Optionen einen Einfluss auf die Komplexität der Entscheidung hat, ist leicht zu verstehen und wurde bereits bei den vorherigen Autoren diskutiert.

Darüber hinaus geben Payne et al. (1993: 34f) den Hinweis, dass mit steigender Anzahl der Optionen die Informationssammlung eher merkmals- als optionenorientiert durchgeführt wird. Wenn es viele Wahlmöglichkeiten gibt, sucht man zuerst Informationen über diese auf dem wichtigsten Attribut (Merkmal), dann auf dem zweitwichtigsten usw.; und nicht alle entsprechenden Informationen zu einer Option und dann alle Informationen zur nächsten Option. Dadurch kommt es schon implizit beim Sammeln der Informationen zu einem Vergleich der Merkmale, was die Entscheidung beeinflussen kann, da ein Vergleich erst nach vollständiger Informationssammlung und -aufbereitung stattfinden sollte.

Attribute sind unterschiedliche Merkmale bzw. Bewertungskriterien, die die Optionen beschreib- und vergleichbar machen. Diese können z.B. bei einem Autokauf der Preis, Benzinverbrauch, Farbe usw. sein. Ein Mehr an Attributen (1) erhöht die Variabilität der Entscheidung, (2) beeinträchtigt die Qualität der Wahl und (3) erhöht das Vertrauen der Entscheider in die Wahl (vgl. Payne et al. 1993: 36f).

Die ersten beiden Beobachtungen lassen sich mit zunehmender Selektivität in der Informationsaufnahme und -verarbeitung bei kognitiver Überlastung erklären. An dieser Stelle sei auf den Artikel von Miller (1956) *The Magical Number Seven* hingewiesen. Wird das Beispiel vom Autokauf weitergeführt, so wird aufgrund der Wahl aus fünf Fahrzeugen (= Optionen), mit jeweils 15 Kriterien (= Attributen) eine große Menge an zu vergleichenden Daten generiert.

Das (empfundene) Vertrauen in die eigene Wahl lässt sich damit begründen, dass es sich aufgrund der Vielzahl an Attributen um eine „sinnvoll bedachte“ Entscheidung handelt, ja

geradezu handeln muss. Je ähnlicher die Optionen sind, desto schwieriger wird die Wahl zwischen ihnen. Als Ausweg flüchtet man sich in die Entwicklung von unterscheidbaren Attributen, was wiederum die zuvor genannten Probleme mit sich bringen.

Steht wenig Zeit für die Entscheidung zur Verfügung, so wirkt sich dies auf Art und Qualität der Entscheidungsprozesse aus. Die Anforderung an die kognitive Verarbeitung bzw. Kapazität steigen, die Informationsverarbeitung wird zum einen beschleunigt; zum anderen ändert sich aufgrund des Zeitdrucks auch die Art der Bewertung von Kriterien (vgl. Payne et al. 1993: 37f).

Unter Zeitdruck wird ein Wechsel von kompensatorischen (schlechte Ausprägungen können durch besonders gute Ausprägungen bei Attributen ausgeglichen werden) zu non-kompensatorischen Regeln (eine Option wird nicht gewählt, wenn zumindest ein Attribut unzureichend bewertet wird, unabhängig davon, wie gut die anderen sind) bei der Entscheidungsfindung beobachtet (vgl. Jungermann et al. 2010: 120f).

So beschreiben unterschiedliche Autoren die Komplexität von Entscheidungsprozessen. Jeder Mensch, jeder Entscheider bewertet eine Situation subjektiv. Daher kann keine allgemeine Aussage getroffen werden, wann eine Entscheidungssituation einfach oder komplex ist.

*Komplexität ist keine objektive Größe, sondern eine subjektive. (Dörner 2010: 61)*

Es können daher lediglich Merkmale aufgezeigt werden, anhand derer die Komplexität in fass- und beschreibbare Größen zerlegt werden kann. Zusammenfassend, im Sinne der Gemeinsamkeiten der vorgestellten Autoren, lässt sich die Komplexität anhand folgender Merkmale festmachen:

- Anzahl der Optionen,
- Anzahl der Attribute, die zum Vergleich der Optionen herangezogen werden,
- Vernetztheit der Attribute,
- Intransparenz der Zusammenhänge,
- Dynamik im Sinne der Veränderbarkeit und der laufenden (selbstständigen) Veränderung der Optionen,
- Zeitdruck und
- Soziales Umfeld (Stakeholder und deren Interessen bzw. Machteinflüsse).

Dörner beschreibt die Komplexität von Entscheidungen mit einer Metapher dahingehend,

*dass ein Akteur in einer komplexen Handlungssituation einem Schachspieler gleicht, der mit einem Schachspiel spielen muss, welches sehr viele (etwa: einige Dutzend) Figuren aufweist, die mit Gummifäden aneinanderhängen, so dass es ihm unmöglich ist, nur eine Figur zu bewegen. Außerdem bewegen sich seine und des Gegners Figuren auch von allein, nach Regeln, die er nicht genau kennt oder über die er falsche Annahmen hat. Und obendrein befindet sich ein Teil der eigenen und der fremden Figuren im Nebel und ist nicht oder nur ungenau zu erkennen. (Dörner 2010: 66)*

Basierend auf den Erkenntnissen aus dem Vergleich mit anderen Autoren, müsste das Bild des Schachspielers mit einer Uhr ergänzt werden, die für jeden Zug nur wenig Zeit zur Verfügung stellt und einer Zuschauermenge, die z.B. aufgrund von Wetten auf Gewinn oder Verlust ein großes Interesse an dem Ausgang des Spiels hat und dieses auch lautstark kundtut.

Die Herausforderung bei komplexen Entscheidungen lässt sich vor allem dahingehend vermuten, dass wir es nicht gewohnt sind; nicht die entsprechende Übung darin haben. Weit reichende Entscheidungen sind nicht jeden Tag der Fall. Einfache (alltägliche) Entscheidungen fällen wir jeden Tag, aber die Wahl des richtigen Studiums, die Wahl des Lebenspartners oder die des Autos, dies alles sind Entscheidungen, die nur selten – wenn überhaupt mehrmals innerhalb eines Lebens – getroffen werden. Je höher der „Einsatz“, desto weniger Übungsmöglichkeiten stehen im Vorfeld zur Verfügung (vgl. Thaler und Sunstein 2011: 108f).





#### 4.5 Anzahl der beteiligten Personen im Entscheidungsprozess

*Mit dem Einsatz von Personengruppen zur Entscheidungsfindung ist einerseits die Hoffnung verbunden, ausgewogenere und bessere Entscheidungen zu treffen als bei Einzelentscheidungen. Da mehr Informationen und Standpunkte berücksichtigt werden müssen, verspricht man sich eine stärkere und sachliche Fundiertheit und hofft, der hohen Komplexität der Entscheidungsprobleme besser Rechnung zu tragen. (Rommelfanger und Eickemeier 2002: 191)*

In diesem Zitat lässt sich bereits einer der wichtigen Gründe für einen multi-personalen Entscheidungsprozess finden.

Je komplexer die Aufgabenstellung bzw. je schwerwiegender die Entscheidung, desto wahrscheinlicher werden mehrere Mitglieder einer Organisation in den Entscheidungsfindungsprozess eingebunden. Ein einzelner Spezialist kann überfordert sein, oder steht in Gefahr, das Problem nur von einer Perspektive zu betrachten. Die Herausforderung bei multipersonalen Entscheidungsprozessen liegt in der Koordination und Kooperation der Spezialisten (vgl. Rosenstiel und Nerdinger 2011: 340).

Und so wird in dem Versuch, eine komplexe Entscheidung zu bewältigen, der Entscheidungsprozess durch das Hinzuholen von weiteren Personen aufwendiger. Es sollte folglich im Vorfeld geklärt werden, ob und wie intensiv Andere in den Entscheidungsprozess eingebunden werden sollen. Vroom und Yetton (1975) entwickelten zu diesem Zweck ein situativ-normatives Modell. Es schreibt je nach Situation vor, wie sehr – in dem konkreten Modell – Mitarbeiter bei einer Entscheidung einzubinden sind. Dabei unterscheiden sie folgende fünf Entscheidungsstile:

A I	Sie lösen das Problem selbst und treffen die Entscheidung allein, basierend auf den momentan verfügbaren Informationen.
A II	Sie verschaffen sich die nötigen Informationen von ihren Mitarbeitern und entscheiden selbst, wie das Problem zu lösen ist. Die Mitarbeiter liefern lediglich die Information und werden nicht über das Problem informiert bzw. sollen weder Lösungen abschätzen oder anregen.
B I	Sie besprechen das Problem mit den Mitarbeitern individuell, ohne sie in eine Gruppe zusammenzubringen. Sie holen deren Vorschläge und Ideen ein, reflektieren und berücksichtigen diese bei der Entscheidung (müssen aber nicht).
B II	Sie diskutieren das Problem mit ihren Mitarbeitern in einer Gruppenbesprechung. Darin holen sie deren Ideen und Vorschläge ein, entscheiden aber selbst über die Lösung des Problems.
G II	Sie diskutieren das Problem gemeinsam mit ihren Mitarbeitern als Gruppe. Zusammen entwickeln sie Alternativen, evaluieren diese und versuchen einen Konsens für eine Lösung zu finden. Ihre Rolle entspricht der eines Moderators. Sie versuchen nicht die Gruppe zu beeinflussen und sind bereit das Gruppenergebnis zu akzeptieren und umzusetzen.

Tabelle 1: Entscheidungsstile nach Vroom und Yetton  
(Vroom und Yetton 1975: 13, Freie Übersetzung)

Im Original werden die Kennzeichen mit A (autocratic), C (consultative) und G (group) bezeichnet. Da im späteren Verlauf eine deutsche Abbildung verwendet wird, wurde C mit B (beratend) ersetzt. I bezeichnet die Bezugnahme auf eine Person, II auf mehrere bzw. das Kollektiv.

Zur Beschreibung der Entscheidungssituation, die dann einen entsprechenden Entscheidungsstil zur Folge hat, ziehen die Autoren die nachfolgenden sieben Merkmale heran:

- Qualitätsanforderung
- Informationsstand des Entscheiders (Vorgesetzter)
- Strukturiertheit des Problems
- Handlungsspielraum der Mitarbeiter
- Einstellung der Mitarbeiter zu autoritärer Führung
- Akzeptanz der Organisationsziele durch die Mitarbeiter
- Gruppenkonformität

Bei diesen sieben Aspekten, die jeweils vorhanden – oder auch nicht vorhanden sein können –, ergeben sich theoretisch  $2^7 = 128$  Konstellationen. Vroom und Yetton begegnen der großen Bandbreite an Möglichkeiten durch sequentielle Filterfragen (ähnlich eines

Entscheidungsbaums), die das Feld bezogen auf die zuvor genannten Situationsmerkmale verringert.

- A Gibt es ein Qualitätserfordernis dahingehend, dass vermutlich eine Lösung besser ist als eine andere?
- B Habe ich genügend Informationen, um selbst eine qualitativ hochwertige Entscheidung treffen zu können?
- C Ist das Problem strukturiert?
- D Ist die Akzeptanz der Entscheidung durch die Mitarbeiter für die Umsetzung wichtig?
- E Wenn ich eine Entscheidung selber treffe, würde sie dann von den Mitarbeitern akzeptiert werden?
- F Teilen die Mitarbeiter die Organisationsziele, die durch eine Lösung dieses Problems erreicht werden?
- G Wird es zwischen den Mitarbeitern vermutlich zu einem Konflikt kommen welche Lösung zu bevorzugen ist?



Somit werden anhand der Fragen 13 unterscheidbare Entscheidungssituationen dargestellt, die ihrerseits wieder Empfehlungen für den Grad an Partizipation ergeben.

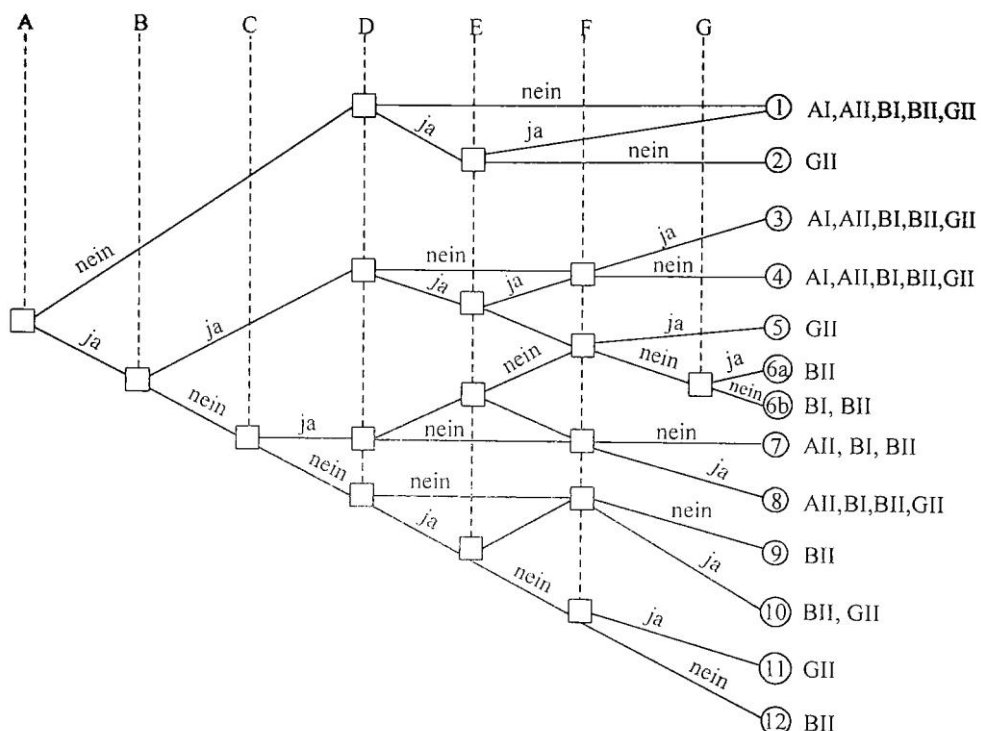



Abbildung 2: Entscheidungsbaum nach Vroom und Yetton  
(Jago 1987: 1063)

Teilweise bringen jedoch die Filterfragen mehr als einen Entscheidungsstil hervor. Will man die Menge der zulässigen Strategien weiter reduzieren, so schlagen Vroom und Yetton ein „Modell A“ und ein „Modell P“ vor. Bei Modell A wird die schnellste Methode (mit dem geringsten Ressourcenaufwand) empfohlen. Bei Modell P wird die partizipativste Strategie, die die größte Akzeptanz vermuten lässt, angeraten.

Problem-Typ	Zulässige Entscheidungsstile	Modell A	Modell P
1	A I, A II, B I, B II, G II	A I	G II
2	G II	G II	G II
3	A I, A II, B I, B II, G II	A I	G II
4	A I, A II, B I, B II	A I	B II
5	G II	G II	G II
6a	B II	B II	B II
6b	B I, B II	B I	B II
7	A I, B I, B II	A I	B II
8	A II, B I, B II, G II	A II	G II
9	B II	B II	B II
10	B II, G II	B II	G II
11	G II	G II	G II
12	B II	B II	B II

Tabelle 2: Problemtypen und Entscheidungsstile nach Vroom und Yetton (Vroom und Yetton 1995, zitiert nach Neuberger 2002: 505)

Dieses Modell zur Ermittlung der Partizipation bei Entscheidungsprozessen ist sehr mechanistisch  es ist ein logisch aufgebautes und sehr transparentes Modell, das gänzlich durch die Erfordernisse einer Situation bestimmt wird. Das Handeln der Entscheider wird zur Gänze programmier- und vorhersehbar; es reduziert sich auf die Analyse der Situation. Daneben wird auch die geforderte Eindeutigkeit der Situationsmerkmale (im Sinne einer Ja / Nein-Antwort) kritisiert (vgl. Neuberger 2002: 508f).

An dieser Stelle sei auf die Diskussion bei der präskriptiven Entscheidungstheorie hingewiesen. Normative Modelle können bestenfalls Richtlinien für den Prozess bieten, sind aber nur bedingt handlungstauglich.

Bleibt noch die Frage offen, wie viele Personen an diesem Prozess mitwirken können bzw. sollen:

Im Verlauf einer Mehrpersonenentscheidung wird die Ermittlung einer Problemlösung durch eine Gruppe von Personen umgesetzt, die sich alle bestmöglich an einem vorgegebenen Ziel orientieren. Zu Beginn des Entscheidungsprozesses steht dabei ein Kommunikationsprozess zwischen den Mitgliedern der Gruppe. Sie beschaffen sich Informationen, tauschen diese miteinander aus und diskutieren mögliche Konsequenzen der entwickelten Alternativen und bilden Präferenzen. Die Herausforderung bei einer Mehrpersonenentscheidung besteht darin, aus der Summe der (individuellen) Präferenzen durch ein entsprechendes Auswahlverfahren eine Gruppenpräferenz zu entwickeln, die die Gruppe geschlossen nach außen hin vertreten kann (vgl. Rommelfanger und Eickemeier 2002: 191f).

Hinsichtlich der Bewertung und Auswahl der Präferenzen stellen die Entscheidungstheorien differenzierte Modelle (je nach Art des Problems bzw. Zielvorgabe) zur Verfügung. Je mehr im Entscheidungs- und somit am Kommunikationsprozess beteiligt sind, desto mehr Interaktionen zwischen den Beteiligten gibt es. Bei linear steigender Anzahl von Personen, steigt deren Kommunikationsbedarf exponentiell. Es gilt diese auf einer überschau- und steuerbaren Größe zu halten. Auch hier bietet Miller (1956) mit *The Magical Number Seven* einen Hinweis, da Besprechungen bzw. Projektgruppen mit mehr als sieben Personen stark an Effizienz verlieren. Je nach Auswahl- bzw. Abstimmverfahren kann auch eine ungerade Anzahl hilfreich sein, um eine Patt-Situation zu vermeiden (sofern einfache Mehrheit als finales Entscheidungsverfahren angewandt wird).



*Das Herz hat seine Gründe, die der Verstand nicht kennt  
Blaise Pascal*

## 5 Intuition und Emotion im Entscheidungsprozess

*Gewöhnlich setzen die Begriffe Denken und Entscheiden auch voraus, daß [sic] der Entscheidende über eine logische Strategie zur Erzeugung vernünftiger Schlußfolgerungen [sic] verfügt, auf deren Grundlage er eine angemessene Reaktionsmöglichkeit auswählen kann, und daß [sic] er auf die Hilfsprozesse zurückgreifen kann, auf die schlußfolgerndes [sic] Denken angewiesen ist. Was letztere anbelangt, so werden gewöhnlich Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnis erwähnt, doch nie ist die Rede von Gefühl und Empfinden, und kaum häufiger wird der Mechanismus erwähnt, mit dessen Hilfe ein vielfältiges Repertoire von Reaktionsmöglichkeiten zur Wahl gestellt wird. (Damasio 2006: 228)*

Die Worte des portugiesischen Neurowissenschaftlers Antonio Damasio spannen die nachfolgenden Kapitel auf. Intuition, Emotion und somatische Marker werden im Zusammenhang mit Entscheidungsprozessen vorgestellt und im letzten Kapitel über die Gehirnregionen zusammengefügt.

### 5.1 Intuition

Der Begriff Intuition wurde von dem lat. Wort *intuitio* (unmittelbare Anschauung, Betrachten) entlehnt. Es handelt sich um die Fähigkeit, Sachverhalte und Gesetzmäßigkeiten, Lösungen oder Muster ohne Nachdenken, sondern im Sinne einer Eingebung zu erfassen, also unter Verzicht auf bewusste Schlussfolgerung (vgl. Drosdowski 1989: 367f).

Intuition ist demnach eine unbewusste Urteilsbildung, die sich nachträglich nicht oder nur schwer rational erklärt werden kann. Maclean (1994) beschreibt in seinem Buch *Junge Männer im Feuer* eine eindrucksvolle Begebenheit von Feuerspringern<sup>3</sup>, die in einem großen Waldbrand gefangen waren. Wagner Dodge, der Leiter der Einheit, führte die Flucht vor dem Flammeninferno an, das Feuer näherte sich in ihrem Rücken mit ca. 500 Meter pro Minute. Das vor ihnen liegende Stück war ein langer Hang, sie mussten alle bergauf vor dem Feuer

---

<sup>3</sup> Feuerspringer sind Spezialeinheiten der Feuerwehr, die bei großen Waldbränden mit dem Fallschirm über dem Brandgebiet abspringen und mit einfachen Mitteln versuchen, den Brand zu bekämpfen.

flüchten. Als Dodge die aussichtslose Lage erkannte, stoppte er und zündete den Bereich vor ihm an und befahl den Männern sich in den abgebrannten Bereich zu legen. Niemand befolgte seinen Befehl, nur Dodge selbst vertraute sich dem Gegenfeuer an – er war einer von drei Feuerspringern, die dieses Flammeninferno überlebten.

Der Autor beschrieb das Feuer und die daraus folgende Katastrophe so exakt, dass diese Beschreibung für Analysen zu den Themen „Sensemaking“<sup>4</sup> (Weik 2005: 159f) und Intuition verwendet wurde. Dodge wurde im Anschluss an den Vorfall intensiv befragt, aus welchem Beweggrund er ein zweites Feuer vor sich legte. Er wusste scheinbar unbewusst, dass das große Feuer in seinem Rücken die abgebrannte Fläche auslassen würde – hier gab es nichts mehr Brennbares und eben dieser Umstand bot ihm Schutz. Dodge konnte nicht lange überlegen, er musste schnell handeln und sich auf seine Intuition verlassen. Er hatte einen Geistesblitz, wie sie dieser ausweglosen Situation doch noch entkommen konnten. ‚Es schien mir nur logisch‘, sagte Dodge, auch wenn er nicht wirklich wusste, ob ihn das selbstgelegte Feuer retten würde. Er hatte herausgefunden, dass sich Feuer zum Schutz vor einem Brand einsetzen lässt (vgl. Maclean 1994: 122ff).

Experten lösen ihre Probleme weitgehend intuitiv. Sie analysieren nicht alle Wahlmöglichkeiten, vielmehr stützen sie sich auf ihre verinnerlichten Erfahrungen und entscheiden basierend auf ihrer Intuition, auch wenn sie dies nicht oder nur sehr schwierig erklären können (vgl. Lehrer 2009: 73).

Diese verinnerlichten Erfahrungen – gerne als implizites Wissen bezeichnet – ist tief im Menschen verankert und lässt sich nur schwer beschreibbar machen. Gigerenzer (2008: 25f) spricht von Intuition, wenn

- etwas rasch im Bewusstsein auftaucht,
- deren zugrundeliegende Gründe uns nicht bewusst sind,
- die stark genug sind, danach zu agieren.

---

<sup>4</sup> Sensemaking beschreibt den Vorgang, bei dem Menschen eine Informationsflut, zumeist in Ausnahmesituationen, in sinnbehaftete Einheiten einzuordnen versuchen. Gelingt dies nicht, verlieren diese Informationen / Sinneswahrnehmungen an Sinn und dieser Verlust kann zu Katastrophen führen.

All diesen Ansätzen bzw. Erklärungen liegt zu Grunde, dass Intuition auf Basis von vorhandenem Wissen und Erfahrungen beruht. Dazu kommt, dass Intuition nicht bewusst kognitiv konstruiert wird, sondern „plötzlich da“ ist. Daraus lässt sich ableiten, dass Intuition meist dann „passiert“, wenn eine Situation als nicht lösbar scheint, also eine Lösung nicht konstruiert werden kann, oder wenn über eine Situation nicht bewusst nachgedacht bzw. reflektiert wird.

Eine Studie von Sandkühler et al. (2008) zeigt, wie Intuition im menschlichen Gehirn abläuft. Mittels bildgebender Verfahren konnten die Gehirnaktivitäten in die einzelne Bereiche zerlegt und unterschiedlichen Schritten zugewiesen werden.

1. Ausweglose Situation
2. Restrukturierungsphase
3. Einblick durch tieferes Verständnis
4. Plötzliche Lösung


Der Schlüssel zur Intuition liegt gemäß der Studie im zweiten Schritt, der Restrukturierung, in der relevante Informationen auf neue Art zusammengestellt werden. Durch die neue Struktur bzw. die neue Darstellung des Problems gewinnt man neues / weiterführendes / tieferes Verständnis für die Situation und findet so eine Lösung, die zumeist als „Aha-Erlebnis“ beschrieben wird. Diese zweite Phase der Restrukturierung kann durch einen „Nachhall“ von Reizen im Gehirn entstehen, die kreative Assoziationen hervorrufen (vgl. Sandkühler et al. 2008: 1f).

Dieses neue Ordnen der Gedanken kann auch über Nacht oder beim Duschen passieren – diese Phase zeichnet sich meist dadurch aus, dass das Gehirn unbewusst das Wahrgenommene verarbeitet und neu ordnet. Aus Sicht des Gehirns sind solche Gedankenblitze lediglich die Kombination von Eindrücken und Erfahrungen, die zur rechten Zeit neu zusammengefügt werden.

Das kreative Konstruieren von Entscheidungen und deren Alternativen ist durchaus erlernbar. Um das Entscheiden zu lernen und zu verbessern, braucht es eine Rückmeldung; ein Feedback, um zu wissen, was gut war und was beim nächsten Mal verfeinert werden kann. Wird eine Entscheidung einfach gefällt und werden die Auswirkungen nicht weiter beachtet, verzichtet man auf einen möglichen Lernerfolg.




*Leider verhält es sich so mit vielen Entscheidungen, die wir im Leben treffen. Wir wissen nicht, wie diese sich [...] auswirken, weil wir keine direkte Rückmeldung erhalten. Auch erfahren wir nie, was aus den Optionen geworden wäre, die wir ausgeschlagen haben. (Thaler und Sunstein 2011: 110)*

Es braucht auch nach einer Entscheidung die nötige Aufmerksamkeit und teilweise auch Ausdauer, um die Auswirkung zu erkennen bzw. das Feedback zu bekommen. Die Aussage von Thaler lässt sich auch dahingehend um den Rat erweitern, die ausgeschlagenen Optionen nach einiger Zeit einer Prüfung zu unterziehen. So lässt sich eine richtige Entscheidung bestätigen oder auch Verbesserung in der Bewertung der Optionen ableiten. 


## 5.2 Emotion

Emotion (lat. Bewegung, Erregung) beschreibt eine Veränderung, die durch bewusste oder unbewusste Wahrnehmung ausgelöst wird. Emotionen können dabei psychologische Komponenten (Veränderung im Herzschlag, Aktivierung der Schweißdrüsen) oder auch kognitive Komponenten (Fokussierung oder Trübung des Verstandes) aufweisen. Diese Veränderungen bewirken meist auch eine Veränderung der Verhaltenskomponente; sie bereitet auf das Handeln vor (vgl. Lelord und André 2008: 12f).

Im umgangssprachlichen Gebrauch werden die Begriffe Emotion und Gefühl gemeinhin synonym verwendet. Für diese Arbeit muss keine differenzierte Unterscheidung getroffen werden, die Begriffe werden in dieser Arbeit ebenfalls bedeutungsgleich verwendet. Zur Vollständigkeit sei auf den Unterschied hingewiesen: Während es sich bei der Emotion um einen Prozess handelt, welche auf verschiedenen psychischen Funktionsebenen abläuft, bezeichnet ein Gefühl das subjektive Erleben einer Emotion oder eines Umstands (vgl. Lelord und André 2008: 22f).

Entscheidungen in Organisationen verlangen meist nach einer rationalen Begründung, einem logischen Handeln; Emotionen sind – so scheint es – fehl am Platz. Dennoch, Emotionen sind – ob es den Entscheidern gefällt oder nicht – Teil des Entscheidungsprozesses. 

Experimente zeigen, dass Emotionen einen Einfluss auf Entscheidungen haben. Darüber hinaus haben irrelevante Emotionen (also Emotionen, die nicht mit der Entscheidung in Zusammenhang stehen) eine Auswirkung auf den Entscheidungsprozess. Dabei hört es allerdings noch nicht auf. Selbst wenn die Emotionen wieder abgeklungen sind, können bei ähnlichen Aufgabenstellungen dieselben Entscheidungsmuster beobachtet werden. Das

bedeutet, dass Erinnerungen an den zurückliegenden Entscheidungsverlauf (mit einer entsprechenden emotionalen ‚Aufladung‘) in aktuelle Entscheidungen mit einfließen. Man könnte fast sagen, die Emotionen von damals schwingen, obwohl schon lange vergangen, nach wie vor mit (vgl. Ariely 2010: 311ff). 

Emotionen wirken auf den Entscheidungsprozess, können das Handeln beeinflussen und leiten – unabhängig davon, ob die Emotion kausal mit der Entscheidung zusammenhängt. Was aber, wenn es keine Emotionen gäbe, wenn der Mensch frei von diesem Einfluss wäre? Der Neurowissenschaftler Antonio Damasio (2006) bekam 1982 die Gelegenheit, diese Frage anhand des Patienten Elliot zu untersuchen:

Elliot war ein guter Ehemann und Vater gewesen, hatte eine gute Anstellung in einem Wirtschaftsunternehmen und war ein Vorbild für seine jüngeren Geschwister und Kollegen. Kurz nachdem bei Elliot ein Gehirntumor festgestellt wurde, konnte dieser mittels einer Operation entfernt werden. Während dieser Operation wurde auch Gewebe des Stirnlappens, das vom Tumor in Mitleidenschaft gezogen war, entfernt. Die Operation war ein Erfolg, allerdings konnte ein Wechsel in der Persönlichkeit beobachtet werden: Elliot war nach wie vor intelligent und voll bewegungsfähig. ‚Und doch war Elliot nicht mehr Elliot.‘ Routineaufgaben, die früher in wenigen Minuten erledigt waren, dauerten nun Stunden, weil er jedes Detail reflektieren musste. Damasio führte mit Elliot unterschiedliche Tests durch – unabhängig ob Intelligenz-, Wahrnehmungs-, Vorstellungs- oder Sprachtests, bei allen schnitt Elliot gut ab. Dennoch zeigte sich ein auffallender Defekt: Er konnte nicht mehr entscheiden. Egal ob es darum ging, im Restaurant etwas zu bestellen, die Frage, ob mit einem schwarzen oder blauen Stift zu schreiben – die Entschluslosigkeit machte ein normales Leben unmöglich. Damasio versuchte diesem Umstand auf die Spur zu kommen und bemerkte, dass Elliot seine Geschichte stets leidenschaftslos erzählte, nie Beherrschung verlor und keinen Anflug von Emotionen zeigte. Um diese Beobachtungen zu prüfen, schloss Damasio Elliot an ein Gerät an, das die Aktivität der Schweißdrüsen misst (als Maß für die Emotion, ähnlich wie bei einem Lügendetektor. Egal welche Bilder Elliot gezeigt wurden (nackte Frauen, abgetrennte Gliedmaßen, brennende Gebäude, etc.), die Handflächen blieben trocken. Elliot hatte keine Emotionen (vgl. Damasio 2006: 64ff).

Elliot's Geschichte war eine Sensation; so galten doch Emotionen als irrational und störend, vor allem in Entscheidungsprozessen. So gesehen hätte Elliot besonders gute Entscheidungen fällen müssen. Damasio schloss aus der Untersuchung mit Elliot, dass Emotionen eine unverzichtbare Rolle bei Entscheidungen spielen, denn ohne sie sind scheinbar selbst alltägliche Entscheidungen nahezu unmöglich. Nach Elliot widmete sich Damasio anderen Patienten mit ähnlichen Gehirnschädigungen, und alle zeigten ähnliche Merkmale: Sie empfanden keine Emotionen und taten sich schwer, Entscheidungen zu treffen. Damasio beschreibt die Herausforderung, mit solchen Patienten einen Gesprächstermin zu vereinbaren:

*Ich besprach mit demselben Patienten seinen nächsten Besuch am Institut. Dazu schlug ich ihm zwei Termine zur Auswahl vor, die beide in den kommenden Monat fielen und nur ein paar Tage auseinander lagen. Der Patient nahm seinen Terminkalender heraus und begann, in ihm zu blättern. Nun legte er ein äußerst bemerkenswertes Verhalten an den Tag, das mehrere meiner Kollegen beobachtet haben und bezeugen können. Fast eine halbe Stunde lang zählte er die Gründe für und gegen die beiden Termine auf. Vorangehende Verabredungen, die zeitliche Nähe anderer Verabredungen, mögliche Wetterverhältnisse: praktisch alles, was man bei einer so simplen Frage berücksichtigen kann. [... Er zwang uns] nun, einer ermüdenden Kosten-Nutzen-Analyse zu folgen, einer endlosen Aufzählung und einem überflüssigen Vergleich von Optionen und möglichen Konsequenzen. Wir mußten [sic] uns sehr beherrschen, um uns all das anzuhören, ohne mit der Faust auf den Tisch zu schlagen und ihm zu sagen, er solle nun endlich zu einem Entschluß [sic] kommen. Schließlich teilten wir ihm ganz ruhig mit, daß [sic] er zum zweiten der beiden vorgeschlagenen Termine zu erscheinen habe. Seine Reaktion war ebenso ruhig und prompt. Er sagte einfach: »In Ordnung.« (Damasio 2006: 263f)*

Anhand der Untersuchung von Dan Ariely und den Beobachtungen von Antonio Damasio lässt sich festhalten, dass Emotionen Entscheidungen bewusst oder unbewusst beeinflussen. Es gilt daher, Emotionen als solches zu erkennen, was sie sind: Ein Bestandteil des gesunden Körpers, ohne die Entscheidungen unmöglich sind. Dementsprechend empfiehlt es sich, das Vorhandensein von Emotionen nicht negativ zu konnotieren.

*Ein Mensch, der seine Emotionen nicht wahrnimmt, trifft schlechtere Entscheidungen als ein Mensch, der seine Emotionen wahrnimmt. Mit anderen Worten: Emotionen sind für gute Entscheidungen unentbehrlich. (Storch 2011: 48)*

### 5.3 Somatische Marker

Stellen Sie sich vor, Sie gehen durch den Wald. Auf einmal sehen Sie etwas schmales, gekrümmtes, dessen Umrisse aussehen wie eine Schlange. Ihr Herzschlag beschleunigt sich, ein unangenehmes Gefühl in der Magengrube entsteht (vgl. LeDoux 2001: 177f).

*Im Interesse des Überlebens ist es besser, auf potentielle Dinge so zu reagieren, als wären sie wirklich gefährlich, als nicht zu reagieren. Langfristig ist es vorteilhafter, einen Stock irrtümlich für eine Schlange zu halten, als eine Schlange für einen Stock zu halten. (LeDoux 2001: 178)*

All diese Reaktionen laufen automatisch ab, bevor auch nur eine Sekunde bewusst darüber nachgedacht wird. Das Unbewusste hat den Körper in Alarm- und Fluchtbereitschaft versetzt.

Antonio Damasio bezeichnet solch körperliche Empfindungen, die – wenn auch nur kurz dauernd – auftauchen, wenn eine Vorstellung mit den Erfahrungen verglichen wird, als somatische Marker. Ausgelöst durch diesen Abgleich wird über den Körper (griechisch: soma) die Vorstellung sinngemäß positiv oder negativ markiert. Diese somatischen Marker wirken dabei wie ein automatisches Signal, ähnlich einer Ampel, die auf grün oder rot steht. Ist ein Szenario mit einem negativen (oder negativ empfundenen) Ergebnis gekoppelt, entsteht eine unangenehme Empfindung, der somatische Marker agiert wie eine Alarmglocke. Wenn ein Szenario mit einem positiven (oder positiv empfundenen) Ergebnis verbunden wird, entsteht eine angenehme Empfindung; der somatische Marker gibt ein Startsignal. Dieser Vorgang ist immer dann aktiv, wenn sich eine Situation einstellt, oder auch, wenn diese vorgestellt wird. Das bedeutet, dass beim Durchdenken und Vorstellen möglicher Konsequenzen somatische Marker die Szenarien mit positiven oder negativen Empfindungen markieren (vgl. Damasio 2006: 237f).

Es ist jener somatische Marker, der landläufig als „Bauchgefühl“ bezeichnet wird. Ein Kribbeln oder Zittern, aufgestellte Haare oder ähnliches, kann unter Umständen eine Entscheidung mehr beeinflussen als eindeutige Fakten.

Die Markierung von bewussten bzw. unbewussten Wahrnehmungen oder einer Vorstellung hilft, eine schnelle Einschätzung der Situation vorzunehmen. Das passiert in Sekundenbruchteilen durch das unbewusst arbeitende Erfahrungsgedächtnis, das laufend Vergleiche zieht, und diese mit jenen somatischen Markern positiv oder negativ konnotiert. Es handelt sich dabei um eine Funktion im Gehirn, die früher das Überleben in einer Umwelt,

die zugegebenermaßen weniger komplex war, sicherte. Diese Sicherung des Überlebens beruht letztlich auf dem Versuch des internen Präferenzsystems, Schmerz zu vermeiden, unangenehme Zustände zu verringern und potentielle Lust zu suchen. Um somatische Marker zu erzeugen, braucht es Erfahrungen, mit denen Wahrnehmungen und Vorstellungen verglichen werden. Sind keine Erfahrungen verfügbar, so wird im Zweifelsfall ein negativer Marker gesetzt (vgl. Damasio 2006: 245f). Ganz im Sinne des Beispiels mit der Schlange wird bei Unsicherheit „Alarm geschlagen“, um das Überleben zu sichern.

#### 5.4 Gehirnregionen und Funktionen im Entscheidungsprozess

Psychologen, Biologen, Neurowissenschaftler und andere Experten haben es sich zur Aufgabe gemacht, die Funktionsweise des Gehirns zu entschlüsseln und zu verstehen. Bis zum heutigen Tag bleibt allerdings ein vollständiges Verständnis über die Abläufe im Gehirn unerreicht; zu komplex sind der Aufbau und die Funktionsweise des menschlichen Gehirns. Dennoch bietet die Wissenschaft zahlreiche Anhaltspunkte und Hinweise, die die Thematik rund um Entscheidungen und das daraus abgeleitete Handeln erklären. Dieser Abschnitt gibt einen Einblick in die Funktionsweise des Gehirns bei Entscheidungen.

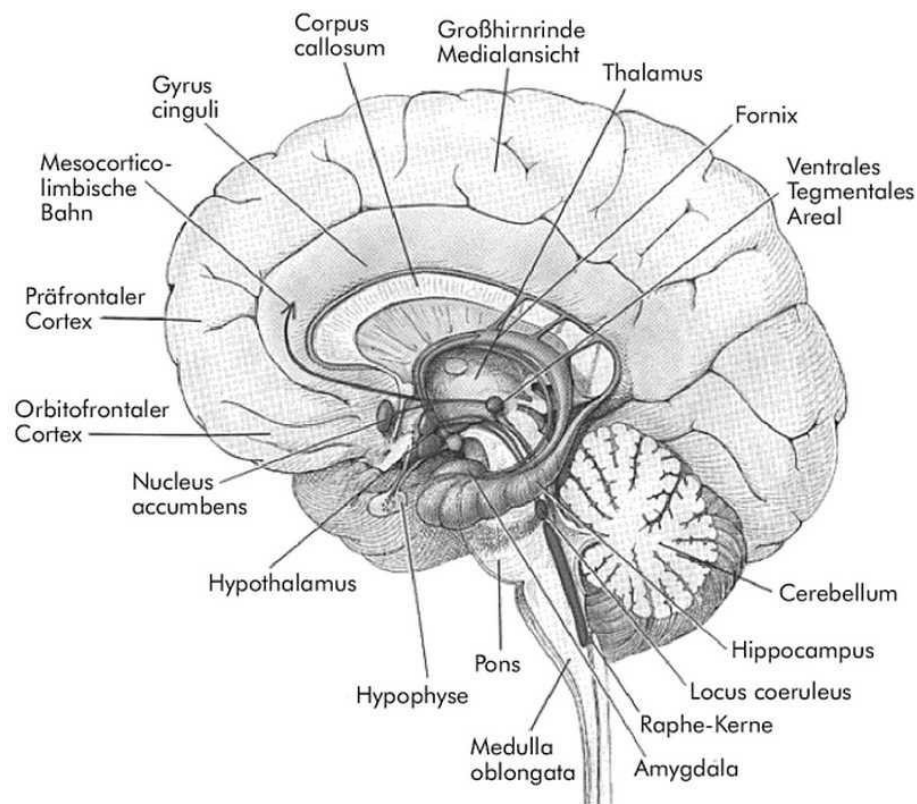


Abbildung 3: Medianansicht des menschlichen Gehirns  
(Roth 2011: 44)

Für das Entscheiden sind die folgenden Bereiche von Bedeutung:

Die **Amygdala** (auch Mandelkern genannt) erzeugt emotionale Zustände und Erlebnisse (z.B. Furcht, Angst, Lust) und verknüpft sinngemäß sinnliche Wahrnehmungen mit deren Emotionen. Im Gehirn werden die entsprechenden Sinneseindrücke mit einer zugehörigen Emotion abgespeichert. Die Amygdala macht abgespeicherte Erfahrungen in Zuordnung zu wahrgenommenen Situationen als emotionale Erinnerungen verfügbar. Damit bestimmt sie in besonderen Situationen (gemäß Sinneseindrücken oder Wahrnehmungen) die jeweilige emotionale Erregung oder Alarmmeldung durch Assoziieren aus Erfahrung sehr schnell, aber ungenau (vgl. Goleman 1999: 40f).

Es ist die Amygdala, die, wie LeDoux bei den somatischen Markern vorgestellt hat, eine schnelle Reaktion durch das rasche Vergleichen mit dem "emotionalen Erfahrungsgedächtnis" (Storch 2011: 19) auslöst.

*Ohne irgendeine bewusste, kognitive Beteiligung können emotionale Reaktionen und emotionale Erinnerungen entstehen, weil das emotionale System anatomisch unabhängig vom Neocortex agieren kann. [...] Es kommt zwar vor, dass emotionale Erinnerungen ins Bewusstsein gelangen, doch viele führen zu Handlungen, ohne dass wir uns ihrer bewusst erinnerten. (Goleman 1999: 38)*

Der **präfrontale Cortex** bestimmt wesentlich die rationalen Interpretationen von Situationen, die Denkprozesse und schafft so ‚intelligente‘ Lösungen. Er wird beispielhaft als das Arbeitsgedächtnis erklärt, das zur zielgerichteten Verhaltenssteuerung durch Beeinflussung der Aufmerksamkeit auf neue, wichtige Ereignisse, verbunden mit entsprechenden Vorgaben für Entscheiden, Problemlösen und daraus abgeleiteten Handlungen dient (vgl. Roth 2011: 42f).

Bei der bewussten Suche nach einer Lösung, bei dem Abwiegen von Wahlmöglichkeiten im Zuge einer Entscheidung, wird der präfrontale Cortex aktiv. Durch die bewusste Steuerungsfunktion werden irrelevante Gedanken beiseitegeschoben, damit sich das Gehirn auf das Wesentliche konzentrieren kann.

Neben der bewussten Steuerung bedient sich der präfrontale Cortex auch einer Art Arbeitsgedächtnis, das für kurze Zeit Informationen aus anderen Bereichen des Gehirns zwischenspeichert, analysiert und manipuliert. So kann der präfrontale Cortex entscheiden, welche Informationen für die Lösung eines Problems dienlich sind. Studien zeigen, dass die

präfrontalen Nervenzellen auch auf einen äußeren Reiz (z.B. visuelle Wahrnehmung) reagieren und selbst dann noch aktiv sind, wenn dieser Reiz mehrere Sekunden zurückliegt (vgl. Kandel et al. 2000: 357ff).

Dieser Nachhall befähigt das Gehirn zu kreativen Assoziationen, ganz im Sinne der in Kapitel 5.1 vorgestellten Restrukturierungsphase bei der Intuition. So können kurze Impulse vorhandene Erfahrungen „aktivieren“ und im Sinne der Intuition eine Lösung herbeiführen; unter Umständen auch, wenn diesem Impuls von außen keine große Aufmerksamkeit beigemessen wird.

Der **Orbitofrontale Cortex** (OFC) stellt das Bindeglied zwischen Emotionen und rationalen Überlegungen dar. Der OFC lenkt Emotionen aus den tiefer liegenden (älteren Hirnregionen) ins Bewusstsein zur weiteren Verarbeitung. Darüber hinaus ist der OFC zuständig für die kritische Überprüfung von hypothetischen Annahmen und Antizipation, besonders durch einschätzendes Abwägen von Konsequenzen, unter Berücksichtigung von ethischen und moralischen Normen für soziale Interaktion. Wurde ursprünglich angenommen, dass der OFC den Menschen vor den Gefühlen schützen soll, ist seine Funktion exakt das Gegenteil (vgl. Lehrer 2010: 24f).

Der Orbitofrontale Cortex bildet somit die Schnittstelle zwischen dem automatischen und dem reflektiv-rationalen Denken. Das erste funktioniert schnell und dem Instinkt gehorchend – das System reagiert. Das zweite, reflektierende arbeitet langsamer, bewusst und eher bedacht.

Eine Sicherheit bei Entscheidungen haben jene Menschen, die in der Lage sind, die Hinweise (somatische Marker) des emotionalen Erfahrungsgedächtnisses zu erkennen, diese mit dem bewussten Verstand zu verarbeiten und die Entscheidung in Einklang mit den Überlegungen und dem emotionalen Erfahrungsgedächtnis zu treffen (vgl. Storch 2011: 59).

*Nur wer sicher fühlt, fühlt sich sicher. (Forchhammer et al. 2010: 16)*

Mit Hilfe des „Iowa Gambling Task“, einem von Antoine Bechara et al. (1997) entwickelten Experiment, wurde festgestellt, dass Körperreaktionen (und damit verbunden das Unbewusste) lange vor der bewussten Wahrnehmung Hinweise auf richtige Lösungen / Entscheidungen geben:

Bei dem Iowa Gambling Task erhielten die Probanden vier Stapel Karten und Spielgeld. Mit jeder Karte konnte Geld gewonnen oder verloren werden. Während jeder Spielrunde musste eine Karte von einem der vier Stapel aufgedeckt werden. Das Ziel war, soviel Geld wie möglich zu gewinnen. Die Karten waren nicht zufällig gemischt, vielmehr wurde das Spiel so präpariert, dass zwei Stapel ein besonders hohes Risiko hatten. Sie enthielten Karten mit höherem Gewinn, aber auch mit besonders hohen Verlusten. Dagegen waren die beiden anderen Stapel konservativer ausgelegt, mit niedrigeren Gewinnen und noch niedrigeren Verlusten, auf lange Sicht also die bessere, lukrativere Variante. Im Durchschnitt drehten die Versuchspersonen in etwa 50 Karten um, bevor sich diese an die profitableren Stapel hielten. Erst nach ca. 80 Karten konnten sie auch erklären, warum sie diese Stapel bevorzugten, die Logik wurde erst nach und nach erkannt.

Bechara hat die Probanden auch an einen mit Lügendetektoren vergleichbaren Apparat angeschlossen, um die Aktivität der Schweißdrüsen als Maß für Nervosität bzw. Besorgnis zu messen. Wie das Forscherteam rund um Bechara feststellte, bekamen die Testpersonen im Schnitt ab der zehnten Karte immer dann nervöse Hände, wenn diese nach den verlustreichen Karten griffen. Obwohl sie noch lange nicht sagen, also bewusst formulieren konnten, welcher Stapel am gewinnbringendsten war, hatten sie für die riskanten Möglichkeiten ein akkurates Gefühl entwickelt. Sie wussten intuitiv / unbewusst, welche Stapel riskant waren (vgl. Bechara et al. 1997: 1293ff).

Das menschliche Gehirn verfügt über enorme Fähigkeiten: Laufend wird eine Vielzahl von Informationen verarbeitet und dabei werden subtile Muster erkannt, ohne dass diese bewusst wahrgenommen werden. Und wenn sich solche Muster bewahrheiten, sich zu einer gültigen Vorhersage entwickelt haben, werden diese in Gefühle übersetzt; es gibt positive und negative Reaktionen, je nachdem ob die Vorhersage zutrifft oder nicht.



*Das einzige Mittel, unsere Vorlieben für Gewissheiten zu begegnen, besteht darin, auf die Unstimmigkeiten in unserem Kopf zu hören. Wir müssen uns zwingen, über Informationen nachzudenken, die wir lieber nicht hören wollen, und Möglichkeiten in Betracht ziehen, die unseren fest gefügten Überzeugungen widersprechen. Wenn wir eine innere Zensur ausüben und diejenigen Hirnareale abschalten, die Argumente vorbringen, die unseren Annahmen widersprechen, übergehen wir möglicherweise relevante Informationen. (Lehrer 2009: 279)*

Es gilt, wie bereits im Kapitel 5.2 angedeutet, einen Ein- und Gleichklang zwischen den Gefühlen und der bewusst rationalen Entscheidung herzustellen. Das Experiment von Bechara et al. (1997) zeigt, dass das Gehirn lang vor der bewussten Wahrnehmung Muster erkennt, quasi ‚weiß‘, was zu tun ist, also was vorteilhafte bzw. nachteilige Entscheidungen sind. Vor allem bei Entscheidungen, die sehr viele verschiedene Faktoren einbeziehen, ist das bewusste Entscheiden, mit anderen Worten, das Arbeitsgedächtnis im präfrontalen Cortex überfordert.

*Intelligente Intuition ist das Ergebnis bewusster Übung. (Lehrer 2009: 67)*

In einer von Ap Dijksterhuis im Jahr 2006 durchgeführten Studie mussten Versuchsteilnehmer das beste Auto unter mehreren Angeboten aussuchen. Standen nur vier Bewertungsmerkmale, wie z.B. Benzinverbrauch, Leistung, Stauraum oder Farbe zur Verfügung, die die Entscheidung prägten, dann trafen die Probanden eine qualitativ bessere Entscheidung, wenn sie in Ruhe darüber nachdenken konnten. Galt es aber zwölf Bewertungsmerkmale zu jedem Fahrzeug einzubeziehen, entschieden sich jene Versuchsteilnehmer besser, die während des Nachdenkens abgelenkt waren und eher intuitiv entschieden (vgl. Dijksterhuis 2006: 1005ff).

Die Ergebnisse dieser Studie und deren Implikationen wurden vielfach diskutiert. Zwei Jahre später haben Newel et al. (2009) an der New South Wales-Universität in Australien die Ergebnisse nachgeprüft und kritisch hinterfragt. Dabei sind sie auf mögliche Verzerrungen durch die Darstellung der Kriterien gestoßen. Newel et al. (2009: 728) schreiben in der Zusammenfassung der Studie:

*Claims about the powers of the unconscious are always appealing and seductive, and the claim that we do not need to think about complex decisions is very tempting. [...] We believe that existing empirical evidence and theoretical understanding is not sufficiently clear to warrant this conclusion. On the contrary, our data suggest that unconscious thought is more susceptible to arbitrary ordering effects, and that if conscious thinkers are given adequate time to encode material, or are allowed to consult material while they deliberate [...] their choices are at least as good as those made 'unconsciously'.*

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die genauen Abläufe bei Entscheidungen im Gehirn nach wie vor unklar sind. Das Zusammen- und Gegenspiel von Emotionen und rationalem Verstand bilden die Basis jeglicher Entscheidung. Die Amygdala, als schnelles, aber ungenaues Bewertungssystem, hat lange vor der bewussten Auseinandersetzung mit einer Situation eine Entscheidung gefällt (zumindest eine Präferenz auf der eindimensionalen Achse der positiven und negativen Gefühle aufgespannt). Das bewusste Analysieren und Selektieren von Optionen dauert bedeutend länger, und es bleibt bei jeder Entscheidung zu hoffen, dass sich Emotionen und Verstand im Gleichklang befinden. So schnell und intuitiv der Verstand reagiert, so anfällig ist er für Verzerrungen in der Wahrnehmung und im Denkprozess. Einige der Verzerrungen im Entscheidungsprozess werden im folgenden Kapitel vorgestellt.

*Wer das Ziel kennt, kann entscheiden,  
wer entscheidet, findet Ruhe,  
wer Ruhe findet, ist sicher,  
wer sicher ist, kann überlegen,  
wer überlegt, kann verbessern.  
Konfuzius*

## **6 Verzerrungen im Entscheidungsprozess**

In den folgenden Kapiteln werden systematische Verzerrungen im Entscheidungsprozess vorgestellt und diskutiert. Es gilt, diese "Systemfehler in unserem Denken" (Nöllke 2010: 46) zu (er)kennen und entsprechend zu berücksichtigen. Aufgrund verschiedener Experimente und Versuche, die in unterschiedlichen Ländern durchgeführt wurden, liegt der Schluss nahe, dass die Neigung zu irrationalem Verhalten umso stärker ausgeprägt ist, je gewichtiger die Entscheidungen sind (Ariely 2010: 64).

Verzerrungen und Einflüsse auf die menschlichen Denkprozesse gibt es viele. So beschreibt Dobelli (2011) in seinem Buch *Die Kunst des klaren Denkens* 52 unterschiedliche Denkfehler. Die aus Sicht des Autors wichtigsten sind auf den nachfolgenden Seiten beschrieben.

### **6.1 Ankereffekt (anchoring effect)**

In einer Studie, durchgeführt von Tversky und Kahneman, wurden Studenten vor ein manipuliertes Glücksrad gesetzt, das nach dem Drehen „zufällig“ die Zahl 65 angezeigt hat. Im Anschluss wurden die Studenten gefragt, wie groß der Anteil afrikanischer Staaten in der UNO ist: Der Anteil wurde auf ca. 45% geschätzt. Bei einer anderen Gruppe landete das Glücksrad „zufällig“ auf der Zahl 10. Von dieser Gruppe wurde der Anteil afrikanischer Staaten in der UNO auf 25% geschätzt. Die Autoren der Studie erklären sich den Effekt damit, dass die Studenten die scheinbare Zufallszahl vom Glücksrad als Anker für ihre Schätzung benutzt haben (wenn auch unbewusst) (vgl. Tversky und Kahneman 1974: 1128).

Dan Ariely hat diesen Effekt in einer anderen Studie reproduziert. Er bat Studenten vom MIT an einer fiktiven Versteigerung teilzunehmen. Kurz vor Beginn wurden sie gebeten, die letzten beiden Ziffern der Sozialversicherungsnummer auf einem Bewertungsbogen zu notieren<sup>5</sup>. Die Analyse der Daten aus der Versteigerung brachte das erstaunliche Ergebnis, dass Studenten mit den höchsten Endziffern der Sozialversicherungsnummer (80 - 99) die höchsten Gebote abgaben, diejenigen mit den niedrigsten Endziffern (1 - 20) die niedrigsten Gebote. Der Unterschied zwischen den einzelnen Geboten betrug teilweise über 300% (vgl. Ariely 2008: 49ff).

Ein Anker, in dem letzten Beispiel die Sozialversicherungsnummer, dient für den weiteren Verlauf als Ausgangspunkt im Einschätzungs- und Entscheidungsprozess, und das, obwohl die vorausgeschickte Information (die Zahl am Glücksrad oder die letzten zwei Stellen der Sozialversicherungsnummer) überhaupt nicht für die Entscheidung relevant sind. Der Ankereffekt gilt als sehr robuste Verzerrung bei Entscheidungsprozessen. Englich (2006: 197) konnte in einem Experiment nachweisen, dass selbst die Rechtsprechung von diesem Effekt nicht ausgenommen ist:

*Judicial sentencing decisions should be guided by facts, not by chance. On normative grounds, the sentences that criminal judges impose should be immune to random influences. In the present research we have examined whether one particular random influence, namely, exposure to random numbers, has an effect on legal decisions. [...] The present research demonstrates that sentencing decisions are even open to completely random influences. Random numbers may serve as anchors to which sentencing decisions are assimilated. [...] Experienced criminal judges who have worked on many related cases and have made many related sentencing decisions were still influenced by a sentencing demand that was determined by throwing a set of dice.*

Wann immer Zahlen, Schätzungen oder ähnlich „verankerbare“ Größen im Entscheidungsprozess eine Rolle spielen, tut man gut daran, sich der Beeinflussbarkeit bewusst zu werden und gegebenenfalls Schätzungen zu wiederholen bzw. durch mehrere Personen einen Mittelwert zu finden.

---

<sup>5</sup> Die amerikanische Sozialversicherungsnummer (Social Security Number) enthält im Gegensatz zu der aus Österreich keine Geburtsangaben – die letzten zwei Stellen können also jeden beliebigen Wert einnehmen.

An dieser Stelle seien auf ähnliche, leicht zu verwechselnde Effekte hingewiesen:

Der Begriff **Priming** bzw. Bahnung bezeichnet die Tatsache, dass die Verarbeitung eines Reizes, bzw. die Einbettung in einen Kontext durch eine vorangegangene (bewusste oder unbewusste) Sinneswahrnehmung beeinflusst werden kann (vgl. Palmer 1975: 519).

Der **Primacy-Effekt** (Primäreffekt) beschreibt den Umstand, dass zuerst genannte Informationen behalten werden (vgl. Zimbardo 2010: 247).

Beide Effekte beschreiben Beeinflussungen, die vorwiegend das Assoziieren und Behalten von Informationen betreffen. Der Ankereffekt hingegen beschreibt den Umstand, dass die nachfolgende Informationen an der ersten bemessen / bewertet werden.

## 6.2 Verlustaversion / Framing-Effekt

1954 wurde die SEU-Theorie (**S**ubjective **E**xpected **U**tility), basierend auf dem Konzept des Homo oeconomicus entwickelt und wird dem ‚Rational-Choice-Ansatz‘ zugeschrieben. Die SEU-Theorie besagt, dass Menschen bei ihrer Entscheidung den subjektiv erwarteten Nutzen maximieren (vgl. Jungermann et al. 2010: 203ff).

Kahneman und Tversky (1979: 277ff) haben in einer Studie belegt, dass die menschliche Entscheidung abhängig von den Aussichten, z.B. Gewinn oder Verlust, bzw. vom Bezugsrahmen sind, innerhalb dessen sie getroffen wird. Aufgrund dieser Studie haben die Autoren die sogenannte Prospect Theory entwickelt, die als wichtige Revision der SEU-Theorie gilt. Die von den Autoren abgeleitete Wertefunktion zeigt, dass sich der subjektive Wert bei Gewinn und Verlust unterschiedlich verändert.

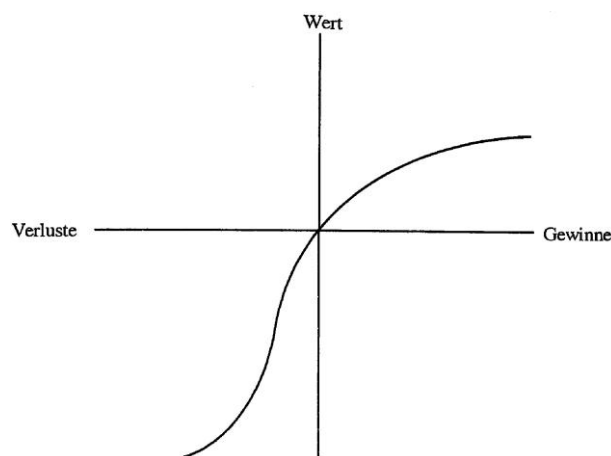


Abbildung 4: Wertefunktion nach Kahneman und Tversky  
(Jungermann et al. 2010: 67)

Die Kurve auf der rechten Seite zeigt, dass bei steigendem Gewinn der subjektive Wert zu Beginn in etwa linear ansteigt, dann aber abflacht. Daraus ergibt sich, dass durch eine Erhöhung des Gewinnes nur eine geringe subjektive Wertsteigerung wahrgenommen wird. Im Gewinnbereich deutet dies daher auf ein eher defensives bzw. risikovermeidendes Verhalten hin.

Auf der Verlustseite steigt der subjektive Wert zu Beginn deutlich steiler an. Das bedeutet, dass einem Verlust ein größerer negativer Wert beigemessen wird, als einem Gewinn gleicher Höhe. Wird die Kurve von links nach rechts betrachtet – also in Sinne der Gewinnsteigerung (bzw. Verlustminimierung) – zeigt sich, dass bereits eine kleine Veränderung im Verlust (v.a. auf der linken Seite) eine große Änderung im subjektiven Wertempfinden mit sich bringt. Oder anders gesagt:

*Im menschlichen Entscheidungsprozess wiegen mögliche Verluste schwerer als mögliche Gewinne. (Lehrer 2009: 101, zitiert nach Kahneman und Tversky 1979)*

Dieser Effekt hat zwei große Auswirkungen auf den Entscheidungsprozess: Zum einen die Verlustaversion, zum anderen den Framing-Effekt (dt. Rahmen- bzw. Präsentationseffekt).

Die **Verlustaversion** beschreibt das Verhalten, bei dem der Mensch versucht, Verluste zu vermeiden und dadurch zu unlogischen Entscheidungen im Sinne der Rationalität trifft. Im Bereich der Geldanlage lassen sich Beispiele finden.

Anleger greifen aus Angst vor Verlusten eher zu jenen Anlageformen, die sicher einen kleinen Gewinn bringen, als zu jenen Formen, die wahrscheinlich mehr Erträge bringen, dafür aber risikobehaftet sind. Die Angst vor Verlusten erhöht die Bereitschaft, sich mit kleineren Erträgen zufrieden zu geben (vgl. Lehrer 2009: 102).

Antonio Damasio führte gemeinsam mit anderen Forschern in diesem Zusammenhang ein Experiment durch. Die Teilnehmer bekamen zu Beginn 20 Dollar und konnten in 20 Runden jeweils mit einem Dollar mitspielen oder nichts tun, also den Dollar behalten. In jeder Spielrunde wurde eine Münze geworfen. Bei Kopf verlieren die Teilnehmer den Einsatz (1 Dollar), bei Zahl bekamen die Anleger 2,5 Dollar. Eine rationale, rein nach Gewinnchancen ausgerichtete Entscheidung, hätte verlangt, bei jeder Runde mitzuspielen (Die 50%ige Wahrscheinlichkeit 2,5 Dollar zu bekommen = 1,25 Dollar und ist höher gegenüber der sicheren Wahl von 1 Dollar). Um Verlusterlebnisse zu vermeiden, wählten die meisten Teilnehmer die sichere Variante. Außerdem spielten die Teilnehmer seltener direkt nach einem Verlust, weil sie diesen erst mal „verschmerzen“ mussten (vgl. Shiv et al. 2005: 436ff).

Als Folge dessen lässt sich festhalten, dass die Verlustaversion einen starken Einfluss auf die Rationalität bei Entscheidungen ausübt, vor allem, wenn es um die Einschätzung von riskanten Situationen geht.

Anhand der Prospect Theory lässt sich auch der **Framing-Effekt** erklären: Die Entscheidung hängt von der Formulierung der Wahlmöglichkeiten ab. Je nachdem, ob die Optionen positiv oder negativ – als Gewinne oder Verluste – ausgedrückt sind, wird entweder die eine oder andere Option gewählt. An dieser Stelle sei auf die Forderung nach Invarianz der präskriptiven Entscheidungstheorie und das in Kapitel 2.1 vorgestellte „Asian Disease Problem“ verwiesen. Es macht einen Unterschied, ob z.B. ein Arzt die Erfolgchancen einer Operation mit 85% angibt, oder mögliche Komplikationen mit 15%. Um diesem Effekt zu entgehen, ist es ratsam, die Optionen unterschiedlich darzustellen und zu formulieren.

Die Erkenntnisse aus der Prospect-Theory weisen auch darauf hin, dass tendenziell Risiko vermieden wird, der gegenwärtige Stand bewahrt werden will (im Sinne der Grafik: der Nullpunkt eingenommen wird). Die Verlustaversion gilt daher auch als mögliche Ursache für Trägheit bei Entscheidungen.

### 6.3 Status-Quo Verzerrung

Zur Diskussion der Status-Quo Verzerrung muss noch der Endowment-Effect (dt. Besitztumseffekt) vorgestellt werden.

*The 'endowment effect' refers to the tendency to place greater value on items that one owns – an anomaly that violates the reference-independence assumption of rational choice theories. [...] ownership increases value by enhancing the salience of the possible loss [...]. (Knutson et al. 2008: 814)*

Dan Ariely führte dazu folgendes Experiment durch: Er verlor Eintrittskarten zu einem Basketballspiel unter seinen Studenten. Anschließend fragte er jene Studenten, die bei der Verlosung leer ausgegangen sind, wie viel diese für eine Karte zahlen würden. Insgesamt waren die Studenten bereit, in etwa 170 Dollar für eine Karte zu bezahlen. Im Anschluss wurden jene Studenten, die eine Karte gewonnen hatten, gefragt, um wie viel sie diese verkaufen würden. Der durchschnittliche Verkaufspreis lag bei 2.400 Dollar. Die Tatsache, dass etwas bereits im Besitz ist, verleiht dieser Sache offenbar (deutlich) mehr Wert (vgl. Ariely 2008: 164ff).

Dieses Experiment lässt sich mit der Prospect-Theorie dahingehend erklären, da ein möglicher Verlust (auch wenn er freiwillig bzw. gegen Entgelt stattfindet) einen subjektiv höheren Wert hat, als ein möglicher Gewinn. Dementsprechend wird also für das Kaufen der Karte (Gewinn) gegenüber dem Verkauf der Karte (Verlust) weniger Geld geboten. Menschen haben Tendenzen, das Bestehende höher zu bewerten und wollen dieses behalten. An dem Endowment-Effekt schließt nun der Status-Quo-Bias an. Samuelson und Zeckhauser (1988) haben sich die Frage gestellt, wie entschieden wird, wenn keine direkte Wertveränderung an die Entscheidung bzw. die Optionen geknüpft werden kann, z.B. bei einer Farbauswahl. Im Zuge einer Studie konnten die Autoren nachweisen, dass es eine Verlagerung zum Status Quo, also zum Beibehalten der aktuellen Situation gibt. Auch dann, wenn es keine expliziten Gewinne / Verluste bei den einzelnen Optionen gibt.

*Most real decisions [...] have a status quo alternative - that is, doing nothing or maintaining one's current or previous decision. A series of decision-making experiments shows, that individuals disproportionately stick with the status quo. [...] Data on the selections of health plans and retirement programs [...] reveal that the status quo bias is substantial in important real decisions. (Samuelson und Zeckhauser 1988: 7)*

Aus Sicht der Psychologie sei ergänzend eine weitere Erklärung der Status-Quo-Verzerrung eingebracht:

Veränderungen durch eine Handlung (so auch durch Entscheidungen) werden als 'normabweichend' wahrgenommen. Ist etwas leicht vorstellbar, so wird dies als ‚normal‘ empfunden. Zu einer Entscheidung, die man getroffen hat, lassen sich auch Vorstellungen über die Unterlassung dieser Handlung generieren. Man kann sich leicht vorstellen, was wäre, wenn dies oder jenes nicht passiert wäre. Die Handlungsunterlassung bildet so die Basis, quasi die Norm. Zu einer Unterlassung hingegen lässt sich die Alternative, also die Vorstellung über mögliche Handlungen, nicht so leicht generieren. Meist sind unterschiedliche Handlungen denkbar und deren Folgen nur schwer vorstellbar. Im Sinne der Vorstellung über zukünftige Handlungen stellt das Entscheiden somit eine Abweichung von der Basis dar – das Nichthandeln wird zur Norm (vgl. Jungermann et al. 2010: 319).



## 6.4 Irreversible Kostenfalle (Sunk Cost Fallacy)

*Sunk Costs entstehen, wenn bereits getätigte Aufwendungen, zeitlicher, finanzieller oder anderer Art Menschen dazu veranlassen, Entscheidungen zu treffen, die sie sonst nicht treffen würden. (Eisenführ et al. 2010: 411)*

Es handelt sich bei dieser "Falle", dieser Entscheidungsverzerrung, um eine retrospektivische Betrachtung der bereits entstandenen Kosten und dem Miteinbeziehen dieser in eine aktuelle Entscheidung. Kelly (2004) beschreibt in einem Online-Artikel die folgende Situation:

Man gehe davon aus, Sie haben die Chance auf einen ruhigen Abend zu Hause, vielleicht die Chance seit langem wieder ein Buch zu lesen oder ins Theater zu gehen. Nach gründlicher Überlegung stellen Sie fest, dass Ihnen nach einem ruhigen Abend daheim ist. Vor einiger Zeit haben Sie jedoch gute (und daher auch teure) Karten für das Theater gekauft. Es handelt sich dabei um nicht-refundierbare Tickets. Wenn Sie die Karten für den Abend verfallen lassen, dann wäre der Kaufpreis verloren. Und nun die Frage – würden Sie eher zu Hause bleiben oder ins Theater gehen? Und was wäre, wenn Sie die Karten geschenkt bekommen hätten (vgl. Kelly 2004: 1)?

Dieses Beispiel beschreibt die klassische Situation, in der bereits entstandene Kosten in aktuelle Entscheidungen einfließen. Der Preis für die Theaterkarten ist in der Vergangenheit bezahlt worden und sollte nicht die Entscheidung beeinflussen, denn die Kosten sind in diesem Beispiel irreversibel.

Werden Studien mit ähnlichen Beispielen durchgeführt, so zeigt sich, dass die meisten Befragten solche irreversiblen Kosten berücksichtigen (Arkes und Blumer 1985: 126ff).

Es scheint aus rationaler Sicht nicht logisch, die bereits angefallenen, „versenkten“ Kosten (sunk costs) zu berücksichtigen, da diese ohnehin schon angefallen sind und nicht zurückgeholt werden können. An dieser Stelle sei auf die Zukunftsorientierung als Prämisse der präskriptiven Entscheidungstheorie in Kapitel 2.1 verwiesen.

Das Berücksichtigen der vergangenen Kosten kann eine anstehende Entscheidung nicht nur beeinflussen, sondern auch die Weichen für alle zukünftigen Entscheidungen stellen. Das betrifft vor allem Projekte oder (große) Vorhaben, wenn eine Entscheidung über die Fortführung ansteht. Es besteht die Gefahr, mit jeder Entscheidung, bei der die angefallenen Kosten berücksichtigt (bzw. gerechtfertigt) werden, noch mehr Kosten zu generieren – der

Beginn einer Kostenspirale, aus der ein Aussteigen immer schwieriger wird. Wenn zum Beispiel viel Geld in eine Produktentwicklung geflossen ist und kurz vor der Fertigstellung die Konkurrenz mit einem besseren Produkt auf dem Markt geht, so fällt es schwer, diese Entwicklung einzustellen. Vielmehr wird z.B. mit der Begründung: „Jetzt ist schon so viel Geld in das Produkt gesteckt worden, jetzt führen wir das zu Ende“, die Fortführung argumentiert. Für weitere Details zu ähnlichen Szenarien, die im Rahmen einer Studie untersucht wurden, siehe Arkes und Blumer (1985: 129ff).

In der Politik werden die entstandenen Kosten manchmal auch als Begründung verwendet, eine (unliebsame) Aktion fortzuführen. So werden im Extremfall Kriege mit der Begründung fortgesetzt, dass die Gefallenen nicht umsonst gestorben sein sollen, oder dass bereits viele (auch finanzielle) Ressourcen investiert wurden, die bei einem Ende vergebens wären (vgl. Allen 2006: 1).

Und eben jene Argumentation, dass die bereits investierten Kosten nicht verloren sein dürfen, ist der Trugschluss, denn die Kosten sind bereits unwiderrufbar angefallen, die Auswirkungen mehr oder weniger vorhanden. Es gibt scheinbar eine psychologische Schranke, die verhindert, dass vergangene Verluste abgeschrieben werden. Vermutlich würde dadurch anerkannt, dass eine vergangene Entscheidung ein Fehlentschluss war. Wie bereits bei der Verlustaversion in Kapitel 6.2 diskutiert: Der Mensch versucht Verluste zu vermeiden. Es bleibt also die „Flucht nach vorne“, mehr zu investieren und zu hoffen, dass gerettet werden kann, was zu retten ist.

## 6.5 Mentale Buchführung (mental accounting)

Der Begriff der mentalen Buchführung lässt sich anhand eines Beispiels von Tversky und Kahneman (1981) erläutern:

Man gehe davon aus, Sie haben sich zu einem Theaterbesuch entschlossen, der Eintritt beträgt 10 \$. Als Sie beim Theater ankommen stellen Sie fest, dass Sie einen Zehndollarschein verloren haben – Würden Sie 10 \$ für die eine Eintrittskarte ausgeben?

88% der Befragten sagten ja und entschieden sich für den Kauf der Karte. Einer anderen, zweiten Gruppe wurde folgende Situation vorgelegt:

Man gehe davon aus, Sie haben sich zu einem Theaterbesuch entschlossen und eine Eintrittskarte für 10 \$ gekauft. Als Sie beim Theater ankommen stellen Sie fest, dass Sie die Karte verloren haben – Würden sie 10 \$ für eine Eintrittskarte ausgeben?

In diesem Fall verneinten 54% der Befragten, sie entschieden sich gegen den Kauf einer Karte. Das Ergebnis ist überraschend, zumal die beiden Situationen monetär gesehen gleich sind: ‚So oder so, der Abend kostet 20 \$‘. Die unterschiedlichen Antworten führen Tversky und Kahneman darauf zurück, dass im zweiten Fall die Ausgabe von 10 \$ auf das gleiche Konto – nämlich dem Kauf von Karten gehen. Dadurch steigert sich der Gesamtpreis der Eintrittskarte auf 20 \$. Beim ersten Fall hingegen sind die verlorenen 10 \$ unabhängig vom Kauf der Karten dahingehend, dass der subjektive Betrag für den Preis der Karten bei 10 \$ bleibt (vgl. Tversky und Kahneman 1981: 457).

Thaler versteht unter mentaler Buchführung den Prozess der gedanklichen Auf- und Einteilung von Optionen bzw. deren Konsequenzen, sowie das Prozedere, in dem diese zusammengefasst bzw. getrennt werden. Konsequenzen können dabei mental in einem einzigen oder in verschiedenen Konten geführt werden (vgl. Thaler 1985: 199ff).

In Hinblick auf die von Tversky und Kahneman entworfenen Fragen, liegt im ersten Fall eine Segregation (Aufteilung) der Konsequenzen vor. Durch die Zuordnung der Ereignisse (Geld verlieren und Karte kaufen) auf unterschiedliche Konten stehen mental noch Mittel für den Kauf der Karte zur Verfügung. Im zweiten Fall liegt eine Integration (Zusammenfassung) vor. Da sich der Verlust der Karte und der Kauf einer neuen auf das gleiche Konto

niederschlagen würden, wird dieses mehr belastet, bzw. erschöpft (z.B. wenn die Obergrenzen für eine Theaterkarte bei 15 \$ liegen würde).

In einem weiterführenden Versuch stellten Tversky und Kahneman (1981) die folgenden Szenarien auf:

Stellen Sie sich vor, Sie kaufen sich eine Jacke für 125 \$ und einen Taschenrechner für 15 \$. Der Verkäufer informiert Sie, dass der Taschenrechner in einem anderen Geschäft, etwa 20 Minuten entfernt, um 10 \$ angeboten wird. – Würden Sie den Umweg in Kauf nehmen?

In diesem Szenario würden 68% der Befragten den Umweg machen. Auch hier wurde eine zweite Gruppe mit einem ähnlichem Beispiel befragt

Stellen Sie sich vor, Sie kaufen sich eine Jacke für 125 \$ und einen Taschenrechner für 15 \$. Der Verkäufer informiert Sie, dass die Jacke in einem anderen Geschäft, etwa 20 Minuten entfernt, um 120 \$ angeboten wird. – Würden Sie den Umweg in Kauf nehmen?

In diesem Fall gaben 29% an, den Umweg für die Ersparnis von 5 \$ in Kauf zu nehmen (vgl. Tversky und Kahneman 1981: 457).

Die Autoren der Studie legen den Schluss nahe, dass es innerhalb des gleichen Aspekts / Kontos, in diesem Fall Sachen kaufen, in weitere, topikale Konten unterschieden wird. Thaler ergänzt:

*The jacket and calculator problem does demonstrate that mental accounting is piecemeal and topical, but there is more to learn from this example. Why are we more willing to drive across town to save money on a small purchase than a large one? Clearly there is some psychophysics at work here. Five dollars seems like a significant saving on a \$15 purchase, but not so on a \$125 purchase. But this disparity implies that the utility of the saving must be associated with the differences in values rather than the value of the difference. (Thaler 1999: 186)*

Im ersten Beispiel mit der Theaterkarte war das Unterscheidungsmerkmal, das zu unterschiedlichen Konten geführt hat, ein kulturell übliches, eine gelernte Kontenstruktur (Pech vs. Kultur), während im zweiten Beispiel unterschiedliche, topikale Merkmale (Art bzw. Preis) den Ausschlag für die Segregation gegeben haben. Es ist aber auch möglich, dass Konten hinsichtlich der Bewegung (z.B. Einkauf und Verkauf, Verlust und Gewinn) unterteilt werden.

Ob die Konsequenzen integriert oder segregiert werden, hängt auch von der zeitlichen Nähe ab. Je näher die Konsequenzen und Ereignisse beisammen liegen, desto eher werden diese integriert, also auf ein gemeinsames Konto verbucht. Wenn wir „einen guten Tag haben“, dann deutet das darauf hin, dass die Ereignisse integriert wurden. Liegt allerdings ein größerer Zeitraum dazwischen, so wird tendenziell segregiert (vgl. Jungermann et al. 2010: 80f).

Zusammenfassend beschreiben Eisenführ et al. Mental Accounting und die darauf folgenden Gefahren wie folgt:

*Als Mental Accounting wird die Tatsache bezeichnet, dass Entscheidungen nur innerhalb des entsprechenden mentalen Kontos optimiert werden und mögliche Wechselwirkungen mit Positionen anderer Konten ignoriert werden. Damit verletzen die Entscheider das normative Prinzip der 'Asset Integration', nach dem eine Entscheidung auf einer Gesamtvermögensbetrachtung beruhen sollte. (Eisenführ et al. 2010: 408)*

Durch die Segregation der Konsequenzen kann also der Blick auf das Ganze getrübt werden. Der Mensch verwendet mentale Konten, weil sich die Komplexität auf diesem Weg in kleinere Einheiten (Konten) aufteilen lässt. Somit wird Komplexität reduziert. Im Gegensatz dazu kann der ganzheitliche Blick verloren gehen, einzelne Konsequenzen (weil auf ein anderes Konto gebucht) werden nicht der ursächlichen Entscheidung zugeordnet. Aber auch anders herum: Einzelne Ereignisse werden nicht in Zusammenhang gebracht (weil auf unterschiedliche Konten gebucht), eine umfassende Entscheidung wird somit nicht möglich.

## 6.6 Group Thinking

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Verzerrungen und psychologische Aspekte einzelner Personen bei der Bewertung von Wahlmöglichkeiten und Entscheidungen vorgestellt. Häufig werden vor allem komplexe und weitreichende Entscheidungen in Gruppen oder Gremien getroffen. In den Kapiteln 3.2 und Kapitel 4.5 wurden vorwiegend Aspekte hinsichtlich der Größe und Zusammensetzung der Gruppe bei multi-personalen Entscheidungen diskutiert. In diesem Abschnitt werden nun die Verzerrungen von Entscheidungen vorgestellt, die durch das Vorhandensein einer Gruppe entstehen<sup>6</sup>. Zu diesem Zweck hat Irving Janis (1982) den Begriff „Group Thinking“ wie folgt eingeführt:

*I use the term 'groupthink' as a quick and easy way to refer to a mode of thinking that people engage in when they are deeply involved in a cohesive in-group, when the members' strivings for unanimity override their motivation to realistically appraise alternative courses of action [...] Groupthink refers to a deterioration of mental efficiency, reality testing, and moral judgement that results from in-group pressures. (Janis 1982: 9)*

Janis impliziert eine Verschlechterung von Entscheidungen, wenn diese in Gruppen getroffen werden. Anhand unterschiedlicher Case Studies hat Janis acht Symptome herausgearbeitet, die die Auswirkungen und das Fehlverhalten einer Gruppe beschreiben. Diese können in drei Typen zusammengefasst werden:

- **Typ I** - Überschätzung der Gruppe hinsichtlich Macht und Moral
  - **Illusion der Unverletzbarkeit**, die von allen Gruppenmitgliedern geteilt wird. Dadurch kommt es zu über-optimistischen Einschätzungen, Risiken werden sorgloser eingegangen.
  - **Glaube an die moralische Instanz der Gruppe**; ethische und moralische Konsequenzen von Entscheidungen werden tendenziell ignoriert (die Entscheidung war ja für die Gruppe in Ordnung, somit muss diese auch OK sein).

---

<sup>6</sup> Die in den Kapiteln 6.1 bis 6.5 vorgestellten Verzerrungen bleiben nach wie vor aufrecht und gelten für die am Entscheidungsprozess beteiligten Personen.

➤ **Typ II** - Engstirnigkeit der Gruppe

- **Kollektives Rationalisieren**, um „störende“ Einwände und Warnungen unberücksichtigt zu lassen.
- **Stereotypisierung anderer Gruppen** (z.B. als böse oder dumm), um Verhandlungen und Vorschlägen dieser Gruppen aus dem Weg zu gehen, bzw. diese ignorieren zu können.

➤ **Typ III** - Druck zur Konformität

- **Selbstzensur**, um Abweichungen Einzelner hinten anzustellen bzw. anzuzweifeln.
- **Illusion der Einigkeit** bei Entscheidungen gemäß der Mehrheitsmeinung, auch wenn nicht einstimmig abgestimmt wird.
- **Druck gegen nicht-gruppenkonformes Verhalten bzw. Aussagen**, als Mittel zur Wahrung der Harmonie innerhalb der Gruppe.
- **Selbsternannte „Gedächtnis-Polizisten“**, die die Gruppe vor Angriffen und Abweichungen schützen wollen (vgl. Janis 1982: 174f).

Je ausgeprägter der Zusammenhalt, die Kohäsion der Gruppe, ist, desto eher kommt es zu den zuvor genannten Effekten / Beobachtungen. Mögliche Folgen des Group Thinking sind:

- Unvollständige Suche nach Alternativen
- Unvollständige Evaluierung der Ziele
- Vor- und Nachteile werden unterschiedlich gewichtet
- Anfänglich zurückgewiesene Alternativen werden später nicht mehr betrachtet
- Einseitige Auswahl von Informationen
- Fehler im Erarbeiten von Alternativen (vgl. Janis 1982: 175)

Es wurde angenommen, dass Gruppen in der Lage sind, Aufgaben und Entscheidungen schneller und genauer aufgrund unterschiedlicher Sichtweisen und der vermehrten Ressourcen lösen zu können. Die Analyse und Auswertung von Janis haben gezeigt, dass durch Gruppenkohäsion, Solidarität und Loyalität die Entscheidung von Gruppen beeinträchtigt wird.

Gleichzeitig kann bzw. muss man auch die Frage stellen, ob Solidarität und Loyalität in einer Gruppe schlecht sind? Das lässt sich so auf keinen Fall sagen. Es darf / soll allerdings nie so weit gehen, dass Gruppen und deren Entscheidungen sakrosankt werden (vgl. Dörner 2010: 291f).

Der Sozialpsychologe Salomon Asch (1956) hat Untersuchungen zum Thema Konformität durchgeführt und dabei aufgezeigt, dass bei einer ausreichend großen Menge an Meinungsmachern, 20 bis 40% der Befragten offensichtlich falsche Aussagen als richtig bewerten. Thaler und Sunstein halten dazu fest:

*Aschs Ergebnisse sagen etwas ganz Grundsätzliches über das menschliche Verhalten aus, das auf der ganzen Welt gleich zu sein scheint. Ähnliche Untersuchungen wurden in 130 Experimenten in 17 Ländern angestellt [...] Wenn alle in einem Raum eine Aussage akzeptieren oder Dinge auf eine bestimmte Weise sehen, kann es sein, dass man tatsächlich glaubt, dass die anderen recht haben. Bemerkenswerterweise legen neuere Untersuchungen des Forschungszweigs Neuroimaging den Schluss nahe, dass Menschen in solchen Experimenten nicht nur vorspielen, sie seien der gleichen Auffassung, sondern die Dinge wirklich so sehen wie alle anderen. (Thaler und Sunstein 2011: 84)*

Diese Aussage kann durch eine Studie von Berns et al. (2005: 245ff) gestützt werden: Bisher wurde angenommen, dass konforme Antworten, v.a. wenn diese als nicht-wahrheitsgemäß erachtet werden, Aktivitäten im präfrontalen Kortex, der für bewusste Entscheidungen verantwortlich ist, hervorrufen. Anstelle des Erkennens von unwahren Aussagen, wird die Wahrnehmung dieser konformen Antworten verändert. Das Gehirn ‚glaubt‘, dass diese richtig sind.

Die Erkenntnis über die Nachteile von Gruppenentscheidungsprozessen hat unterschiedliche Konzepte zu strukturierten Gruppenentscheidungen hervorgebracht. Diese beinhalten eine Reihe von Empfehlungen, die das Group Thinking Phänomen abschwächen sollen:

- Alle Ziele sollen explizit genannt werden (auch persönliche).
- Zweifel an Einschätzungen bzw. Bewertungen sollen geäußert werden (auch, bzw. gerade im Zweifelsfall).
- Mitglieder mit hohem Status (Macht) sollen nicht zu Beginn ihre Präferenzen mitteilen.
- Um alternative Lösungen und Optionen zu generieren, soll die Gruppe aufgeteilt werden.
- Zu jedem Vorschlag soll eine Gegenposition (im Sinne eines Advocatus diaboli) vertreten werden.
- Jedes Mitglied soll seine Bedenken zu den Alternativen / Optionen vortragen (vgl. Eisenführ et al. 2010: 365f).



Diese Empfehlungen stützen den Prozess in Hinblick auf ein möglichst gutes Ergebnis. Sie können auch als Leitlinie für eine Metakommunikation dienen, also Themen, um den Entscheidungsfindungsprozess zu analysieren und zu besprechen. In komplexen Situationen haben multi-personale Entscheidungen ein großes Potential, v.a. umfassend unterschiedliche Wahlmöglichkeiten zu generieren und zu bewerten, um so zu einer schnellen und sicheren Entscheidung zu gelangen. Wichtig dabei ist, sich dessen bewusst zu sein und pro-aktiv entgegen zu wirken.

*Die Quintessenz der endgültigen Entscheidung bleibt dem Beobachter unverständlich - oft auch dem Entscheider selbst. Es wird immer dunkle und verworrene Stränge im Entscheidungsprozess geben - mysteriös sogar für diejenigen, die auf intimste Art involviert sind.*  
John F. Kennedy

## 7 Zwischenfazit

Dieses Kapitel dient der Zusammenfassung und Reflexion der Literaturrecherche und stellt gleichzeitig die Überleitung zur empirischen Untersuchung dar. Der erste Teil dieser Arbeit gibt einen Einblick in den derzeitigen Stand der Forschung und hat mittels Literaturrecherche die wesentlichen Einflüsse auf Entscheidungsprozesse diskutiert.

Im nächsten Schritt werden jene Inhalte, die zuerst entsprechend der thematischen Gliederung in den Kapiteln 2 bis 6 vorgestellt wurden, aufgebrochen und neu gruppiert. Das Ziel dieser Neuordnung liegt im Verlassen der topikal Herangehensweise und dem Vorbereiten einer praxisnäheren, für die Empirie forschungsleitenden Gliederung. Die Inhalte der einzelnen Kapitel fließen entsprechend der untenstehenden Tabelle in die neue Struktur ein, die die Basis für den Fragebogen und die Auswertung bildet.

<b>Neue Struktur für die Empirie</b> / <b>Literaturrecherche</b>	Kapitel 2: Entscheidungstheorien	Kapitel 3: Rollen im Entscheidungsprozess	Kapitel 4: Leitdifferenzen bei Entscheidungen	Kapitel 5: Intuition und Emotion	Kapitel 6: Verzerrungen
Entscheidungen im organisationalen Kontext		↔	↔		
Kompetenzen, Wissen und Erfahrung	↔			↔	
Einbeziehung von Mitarbeitern		↔	↔		↔
Rationale vs. emotionale Entscheidungen				↔	↔
Kriterien im Entscheidungsprozess			↔		↔

Tabelle 3: Zuordnung Themen ↔ forschungsleitende Struktur

Nachfolgend werden anhand der neuen Struktur die bereits gewonnenen Erkenntnisse aus den bisherigen Kapiteln zusammengefasst und mit Vermutungen bzw. weiterführenden Fragen für den empirischen Teil ergänzt.

## 7.1 Entscheidungen im organisationalen Kontext

Die Literaturrecherche gibt keinen klaren Hinweis darauf, wie im organisationalen Kontext entschieden wird. Es kann angenommen werden, dass in Unternehmen Entscheidungen unter Berücksichtigung vielfältiger Faktoren getroffen werden (müssen). Diese lassen sich anhand der in Kapitel 4 vorgestellten Leitdifferenzen darstellen. Hinsichtlich der Beeinflussung von Entscheidungsprozessen sei die Komplexität explizit heraus gegriffen:

Die Komplexität bei Entscheidungen ergibt sich nicht nur aus dem quantitativen Umfang der Daten. Vielmehr spielen auch mögliche Zusammenhänge unterschiedlicher Merkmale, deren Veränderungsgrad und deren Transparenz eine wesentlich Rolle. Zusätzlich wirken auch soziale Faktoren, so zum Beispiel die Anzahl und der Machteinfluss von betroffenen Stakeholdern, aber auch die emotionale Ladung, auf den Prozess.

Die Literatur bietet zum Thema Komplexität viele Hinweise und ein solides Beschreibungsmodell. Darauf aufbauend wird im Zuge der Online-Befragung erfasst, welchen von den entwickelten Faktoren die meiste Beeinflussung auf den Entscheidungsprozess beigemessen wird.

Um das Entscheiden im organisationalen Kontext besser zu erfassen, werden bei der Befragung auch weitere Merkmale über die Unternehmen, sowie zu den Entscheidern, z.B. deren Position im Unternehmen erfasst. Zusätzlich werden, basierend auf der in Kapitel 3 vorgestellten Rollen im Entscheidungsprozess, Fragen zu beteiligten Personen im Entscheidungsprozess gestellt.

## 7.2 Kompetenzen, Wissen und Erfahrung im Entscheidungsprozess

Die in Kapitel 2.1 vorgestellte präskriptive Entscheidungstheorie muss die Annahme des Homo oeconomicus wählen, um die Regeln der Wahrscheinlichkeit und Logik anwendbar zu machen. Gleichzeitig handelt es sich dabei lediglich um eine Annahme. Die präskriptive Entscheidungstheorie bietet umfangreiche und unterschiedliche Ansätze zu Problemlösungs- und Analysetechniken, um Alternativen, deren Konsequenzen und etwaige Unsicherheiten zu erfassen und zu bewerten. Durch diese Methoden wird Komplexität reduziert, erfass- und bewertbar gemacht, um im Anschluss durch vorgegebene Regeln zu einer Entscheidung zu kommen.

Die in Kapitel 2.2 diskutierte deskriptive Entscheidungstheorie erklärt, warum manche Entscheidungen abweichend von der Logik getroffen werden. Dabei wird mittels Beobachtungen und induktiven Ableitungen versucht, den Entscheidungsprozess zu erfassen und vorhersagbar zu machen, um auf diesem Weg dem Nimbus des Zufalls zu begegnen. Allerdings bietet die deskriptive Entscheidungstheorie keine Hilfestellung, um Entscheidungen „besser“ zu machen, sondern bietet vorwiegend aus dem Bereich der (Verhaltens-)Psychologie einen Einblick, wie entschieden wird bzw. an welcher Stelle und meist auch warum der Pfad der Logik verlassen wird.

Zeigen die bisher vorgestellten Theorien Tendenzen zur Reduktion der Komplexität von Entscheidungen, so steht der in Kapitel 2.3 beschriebene systemische Ansatz dem gegenüber. Aus Sicht der Systemtheorie haben Entscheidungen die Aufgabe, Unsicherheiten zu reduzieren und das bei vollem Erfassen der Komplexität. Entscheidungen werden dabei nicht als „unangenehmes Übel“ gesehen, sondern vielmehr als Motor, der Organisationen und Systeme im Sinne der Autopoiesie am Leben erhält.

Ob allerdings das Wissen um Entscheidungstheorien auch ein anderes Verhalten in Entscheidungsprozessen mit sich bringt, kann an dieser Stelle nur vermutet werden. Im Zuge der Befragung wird das vorhandene Wissen über Entscheidungstheorien und -modelle erfasst. Darüber hinaus wird auch ermittelt, wie sehr sich die Führungskräfte mit dem Thema Entscheiden auseinander setzen bzw. in ihrer Ausbildung auseinander gesetzt haben. Ein wichtiger Punkt neben dem formalen Wissen über die Entscheidungsprozesse ist die praktische Erfahrung.

Intuition bedient sich nunmal jener Erfahrungen, Erinnerungen und „alter Gedanken“ und verbindet diese in einen neuen Kontext; es kommt zu einem „Geistesblitz“. Es darf daher angenommen werden, dass erfahrene Menschen eine stärker ausgeprägte Intuition haben. Das Gehirn verarbeitet deutlich mehr Informationen unbewusst und ist daher in der Lage, Muster, Tendenzen und Zusammenhänge schneller als das Bewusste zu erkennen (siehe „Iowa Gambling Task“, Seite 51). Dementsprechend liegt der Schluss nahe, dass der Intuition ein stärkeres Gewicht im Entscheidungsprozess beigemessen werden soll. Da sich das Gehirn bei Entscheidungen der Vergangenheit bedient, lässt sich ebenfalls festhalten, dass gutes Entscheiden trainiert werden kann. Durch wiederholtes Üben und Reflektieren von Entscheidungssituationen bzw. -simulationen lässt sich der für die Intuition notwendige „Erfahrungswert“ aufbauen. Eben jene nachträgliche Prüfung, die Reflexion von Entscheidungen, wird im Fragebogen erfasst.

### **7.3 Einbeziehung von Mitarbeitern im Entscheidungsprozess**

Sind mehrere Personen an einer Entscheidung beteiligt, können unterschiedliche Rollen vergeben werden (siehe Kapitel 3). Es braucht zumindest einen Entscheider, der die entsprechende Wahl trifft. Wird diese Aufgabe mehreren Personen zugeteilt, sollte man über einen, im Idealfall bereits im Vorfeld abgestimmten, Modus Operandi verfügen: Es gilt zu klären, nach welchem Verfahren entschieden wird (z.B. einfache Mehrheit oder einstimmig). Darüber hinaus gibt es bei den meisten Entscheidungen auch sogenannte Entscheidungsarchitekten, die in der Lage sind, Einfluss zu nehmen. Solche Entscheidungsarchitekten können Personen sein, die einen Entscheidungsprozess moderieren, oder auch jene Personen umfassen, die entsprechende Informationen und Daten einbringen und vorstellen. Durch unterschiedliche Präsentation von Daten können Entscheidungen trotz Wahlfreiheit in eine Richtung gelenkt werden.

Die Frage, ob und in welcher Form Mitarbeiter in den Entscheidungsprozess involviert werden (sollen), wird in Kapitel 4.5 anhand des normativen Modells von Yetton und Vroom diskutiert. Was allerdings unbeantwortet bleibt, ist, wie oft bzw. in welcher Partizipationsstufe die Mitarbeiter in Entscheidungen eingebunden werden. Darüber hinaus weist das in Kapitel 6.6 vorgestellte Group Thinking eine mögliche Beeinflussung auf den Entscheidungsprozess auf. Dementsprechend wird bei der Befragung ein Schwerpunkt auf den Partizipationsgrad der Mitarbeiter gelegt.

### **7.4 Spannungsfeld rationaler vs. emotionaler Entscheidungen**

Die in Kapitel 5 vorgestellte Funktionsweise des Gehirns in Hinblick auf Emotionen, Intuition und deren Zusammenspiel mit den bewusst rational ablaufenden Denkprozessen hat gezeigt, dass keine reine logisch-rationale Entscheidung existiert. Durch den ständigen Abgleich der Informationen, Vorstellungen und Eindrücke mit dem Erfahrungsgedächtnis kommt es laufend zu einer emotionalen „Markierung“, die mehr oder weniger stark die Ratio beeinflusst. Die in Kapitel 6 vorgestellten und diskutierten Experimente geben einen Hinweis darauf, dass die Neigung zu irrationalem Verhalten umso stärker ausgeprägt ist, je wichtiger die Entscheidungen sind, um die es geht. Die beschriebene Irrationalität soll aber nicht als das Gegenteil von Rationalität verstanden werden, sondern vielmehr als das Fehlen dieser.

Für die Untersuchung wird neben Selbsteinschätzungen zu dem Spannungsfeld „Emotion und Ratio“ auch der Gegensatz hinsichtlich Spontaneität und zeitintensiven Entscheidungen erfasst.

## 7.5 Kriterien im Entscheidungsprozess

Um in Urzeiten der Menschheitsgeschichte das Überleben zu sichern, hat das menschliche Gehirn über die Evolution Muster und Entscheidungspräferenzen gelernt. Diese Prägung und andere psychologische sowie soziologische Umstände sind für Verzerrungen im Entscheidungsprozess ausschlaggebend. Zum einen wirken sich diese Einflüsse auf die Bewertung von Kriterien oder Optionen aus, zum anderen auf die Wahrnehmung. An dieser Stelle kann auf eine Vielzahl von optischen Täuschungen verwiesen werden.

Allen in Kapitel 6 vorgestellten Verzerrungen voran sei auf die unterschiedlich ausgeprägte Wertefunktion hingewiesen, die zeigt, dass Gewinne und Verluste unterschiedlich bewertet werden. Dies hat zur Folge, dass etwas Verlorenem (oder auch einem möglichen Verlust) mehr Wert beigemessen wird, als einem gleichwertigen Besitz. Der Mensch strebt daher Dinge zu behalten, nicht sich von ihnen zu lösen. Entscheidungen gegen den Status Quo fallen daher deutlich schwieriger.

Zusätzlich zu den diskutierten Beeinflussungen bieten die in Kapitel 4 vorgestellten Leitdifferenzen Anknüpfungspunkte für weitere Faktoren, die auf den Entscheidungsprozess wirken (können). Um diese zu erfassen, werden offene Fragen an die Führungskräfte gestellt und im Anschluss entsprechend in der Theorie verortet.

*Some say they will and some say they won't  
Some say they do and some say they don't  
Some say they shall and some say they shan't  
and some say they can and some say they can't  
All in all it's all the same  
but call me if there's any change  
Some say there's nothing and some say there's lots  
Some say they've started while some say they've stopped  
Some say they're going and some say they've been  
Yes, some say they're looking and some say they've seen  
All in all it's all the same  
but call me if there's any change  
Procol Harum*

## 8 Empirische Untersuchung

Der Fokus der empirischen Untersuchung liegt auf dem Erfassen von Faktoren, die den Entscheidungsprozess von Führungskräften in Unternehmen beeinflussen. Darüber hinaus werden auch Fragen über die Bedeutung von und den Umgang mit Entscheidungen gestellt, um zusätzliche Indizien bzw. Kriterien ableiten zu können. Die Literatur bietet umfangreiche Informationen über das Entscheiden als solches, Hinweise über beeinflussende Faktoren lassen sich nur zum Teil herausarbeiten. Daher weist die vorliegende Untersuchung einen erkundenden Charakter auf. Für diese Arbeit sei explizit festgehalten, dass es sich nicht um eine „Faktorenanalyse“ (Bortz 2005: 511ff) im statistischen Kontext handelt. Ganz im Sinne des explorativen Gedankens wird mittels Befragung von Führungskräften erfasst, wie entschieden wird und welche Faktoren auf diesen Entscheidungsprozess wirken.

Die so gewonnenen Erkenntnisse werden anhand folgender Einteilung diskutiert:

- Entscheidungen im organisationalen Kontext
- Kompetenzen, Wissen und Erfahrung im Entscheidungsprozess
- Einbeziehung von Mitarbeitern in den Entscheidungsprozess
- Spannungsfeld rationaler vs. emotionaler Entscheidungen
- Kriterien im Entscheidungsprozess

## 8.1 Vorstellung des Untersuchungsgegenstandes

Der Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit sind Führungskräfte in unterschiedlichen Positionen bzw. Hierarchiestufen in österreichischen und deutschen Unternehmen. Es wird keine Einschränkung hinsichtlich Größe des Unternehmens (gemessen an Umsatz oder Mitarbeiteranzahl) oder Branche vorgenommen. Führungskräfte sind im Rahmen dessen

*jene Denkarbeiter, Manager oder individuell-professionelle Mitarbeiter [...], von denen man auf Grund ihrer Stellung oder ihrer Kenntnisse im normalen Verlauf ihrer Betätigung Entscheidungen erwartet, die bedeutenden Einfluß [sic] auf die Erfüllung der Aufgabe und die Resultate des Ganzen haben. (Drucker 1993: 25)*

Im Gegensatz zum herkömmlichen Sprachgebrauch, der Führungskräfte mit der disziplinierten Führung verknüpft, umfasst die Definition von Drucker (1993) beispielsweise auch Mitarbeiter in Stabsstellen, Projektleiter oder mit dementsprechenden Verantwortungen bzw. Aufgaben betraute Mitarbeiter. Diesem Ansatz schließen sich andere Autoren zum Thema Führung und Management an (vgl. Malik 2006: 43ff, Neuberger 2002: 48ff, sowie Steinmann und Schreyögg 2005: 8ff).

Dementsprechend werden bei der Befragung auch Projektleiter bzw. Mitarbeiter in Stabsstellen berücksichtigt, da sich jene ebenso mit Entscheidungen befassen wie formale Führungskräfte.

## 8.2 Auswahl und Begründung der Methoden

Hauptbestandteil der empirischen Untersuchung bildet eine Online-Befragung von ca. 4.000 Führungskräften gemäß der vorigen Definition. Auf den ersten Blick mag das als untypischer methodischer Ansatz für eine explorative Untersuchung erscheinen. Gleichzeitig bietet eine Online-Befragung die Möglichkeit, viele Führungskräfte zu erreichen, um eine möglichst umfassende Befragung (im Sinne der Samplegröße) zu ermöglichen. Der eingesetzte Fragebogen enthält quantitativ auswertbare, mit Ankreuz- und Bewertungsmöglichkeiten versehene Fragen, die mit Hilfe der deskriptiven Statistik analysiert und aufbereitet werden.

Der Gegenstand (Entscheidungen) wurde bereits im Vorfeld im Zuge der Literaturrecherche erfasst und so ein entsprechendes Verständnis geschaffen. Im Sinne des explorativen Gedankens gibt es im Fragebogen zusätzliche offene Fragen, die das Wesen von Entscheidungen und den persönlichen Zugang der Befragten erfassen soll. Diese werden im Anschluss mittels qualitativer Methoden ausgewertet. Ziel der Vorgehensweise ist es, durch



den Methodenmix die Vorzüge der beiden Forschungszugänge zu vereinen: die Menge an statistisch auswertbaren Daten aus dem quantitativen Zugang und die Einsicht sowie den persönlichen Zugang der Befragten im Sinne des qualitativen Ansatzes. Mayring formuliert in diesem Zusammenhang:

*Das rein quantitative Denken ist brüchig geworden; ein Denken, das sich den Menschen und Dingen annähert, indem es sie testet und vermisst, mit ihnen experimentiert und ihre statistische Repräsentanz überprüft, ohne vorher den Gegenstand verstanden zu haben, seine Qualität erfasst zu haben. (Mayring 2002: 9)*

Es geht bei der Befragung nicht um eine qualitative Erfassung bzw. Beurteilung von Entscheidungen (im Sinne von guten und schlechten). Die Antworten basieren auf Selbsteinschätzung der Befragten.

### **8.3 Vorbereitung der Befragung und Pre-Test**

Zur Vorbereitung der Befragung wurden die folgenden Schritte gesetzt:

- Literaturrecherche (siehe Kapitel 2 bis 6)
- Vorgespräche mit Psychologen
- Pre-Test der Befragung

Ziel der Vorgespräche war es die Erfahrungen der Psychologen zu den Themen „Entscheidungen im Spannungsfeld zwischen Rationalität und Emotionen“ und „Entscheidungen von Führungskräften“ zu erfassen und mit den Erkenntnissen aus der Literaturrecherche abzugleichen, um sie im Fragebogen gegebenenfalls zu berücksichtigen. Diese Vorgespräche hatten informellen Charakter; dementsprechend wurde auf eine detaillierte Auswertung verzichtet. Aus diesen Gesprächen kristallisierten sich unterschiedliche Rahmenbedingungen für Entscheidungsprozesse heraus (z.B. Karrierestufe, Erfahrung, Formalisierung von Entscheidungsprozessen, Größe der Unternehmen usw.). Diese Gespräche bildeten neben den Erkenntnissen aus der Literaturrecherche die Basis für die Erstellung des Fragebogens, der im Anschluss generiert wurde.

*Ein Fragebogen lässt sich nicht so einfach 'am grünen Tisch' entwickeln. Jahrelange Erfahrung hilft beim Erstellen, kann aber keinen guten Fragebogen garantieren. Wer nach einem wirklich guten Fragebogen strebt wird nicht an einem systematischen Pre-Test vorbeikommen. (Porst 2009: 186)*

Ein solcher Pre-Test war in dem Forschungsdesign von Beginn an vorgesehen. Im Zuge dessen wurde überprüft, ob

- die Fragen verständlich formuliert sind (hinsichtlich Begriffe und Fragestellungen),
- die Antwortmöglichkeiten klar und verständlich sind,
- der Aufbau schlüssig und fließend ist,
- die Dauer der Beantwortung in einem akzeptablen Ausmaß bleibt und
- die technische Umsetzung reibungslos funktioniert (vgl. Raab-Steiner und Benesch 2008: 59).

In einem Zeitraum von ca. zwei Wochen wurde der Pre-Test durchgeführt. Der Link zum Fragebogen wurde dabei an 20 Personen verschickt. 19 Personen sind dieser Bitte nachgekommen und haben in Summe über 130 Kommentare zur Befragung abgegeben. Die Kommentare umfassten dabei Hinweise zur

- Formulierung der Fragen
- Rechtschreibung
- Darstellung bei unterschiedlichen Browsern
- „Entschärfung“ von Pflichtfragen

Der wohlgemeinten Hinweis: "If you don't have the resources to pilot your questionnaire, don't do the study" (Bradburn et al. 2004: 283), wurde ernst genommen und viele der Rückmeldungen sind im Sinne der Verbesserung der Befragung eingeflossen.

Der vollständige Fragebogen ist im Anhang 1 – Fragebogen zu finden.

## 8.4 Datenerhebung

Die Online-Befragung wurde mittels „EFS-Survey“, einem Programm der Firma Unipark, durchgeführt. EFS-Survey ist eine Software für Online-Befragungen, die wissenschaftlichen Einrichtungen und Studierenden ein Werkzeug für quantitative Studien zur Verfügung stellt. Der Fragebogen wurde Mitte Februar 2012 erstellt und bis 25.02.2012, zwei Wochen lang dem Pre-Test unterzogen. Nach Einarbeitung der Kommentare wurde der Fragebogen am 07.03.2012 freigeschaltet. Um Führungskräfte auf die Befragung aufmerksam zu machen, wurden in und über unterschiedliche Netzwerke ohne vorherige direkte Kontaktaufnahme Einladungen verschickt. Darin wurde die Zielsetzung der Erhebung vorgestellt und den Befragten die anonyme Auswertung der Daten zugesichert. Die Online-Befragung war über einen Internetlink in der Einladung erreichbar. Während der Laufzeit der Befragung wurde das Hernstein-Management Institut auf den Fragebogen aufmerksam und beteiligte sich an der Datenerhebung dahingehend, dass die Einladung auch an dessen Kunden weitergeleitet wurde.

Die Befragung war von 07.03.2012 bis 06.04.2012 für die Beantwortung frei geschaltet. Die durchschnittliche Befragungsdauer betrug laut Unipark 18 Minuten.

## 8.5 Beschreibung der Stichprobe

In Österreich gibt es knapp über 500.000 Führungskräfte (vgl. Arbeiterkammer 2011), die Angaben der Arbeitsmarktstatistik weisen etwas mehr als 365.000 Führungskräfte (vgl. Moser und Fasching 2012: 31f) aus. Dieser Unterschied ergibt sich aus der Definition bzw. der Art der Erfassung von Führungskräften. Die Zahl für Deutschland wird mit 3,8 Millionen Führungskräfte (vgl. Körner und Günther 2011: 445) angegeben. Basierend auf den Daten kann somit von einer Grundgesamtheit von 4,2 bis 4,3 Millionen Führungskräften in Österreich und Deutschland ausgegangen werden. Da es sich bei der vorliegenden Untersuchung um einen explorativen Zugang und keine populationsbeschreibende Studie handelt, sind die Anforderungen an die Stichprobe bzw. das Sample nicht kritisch im Sinne der statistischen Auswertung zu sehen.

Der Online-Fragebogen wurde in themenspezifischen Foren und Gruppen vorgestellt und zugänglich gemacht und darüber hinaus mittels direkter und indirekter Kontakte in unterschiedlichen Netzwerken (z.B. XING oder LinkedIn) verteilt. Zusätzlich erging eine Einladung an alle Absolventen des CKM-Lehrgangs (Kommunikation und Management, Communications, MSc) der Donau-Universität Krems. Darüber hinaus hat sich im Laufe der

Befragung auch das Hernstein-Management Institut an der Umfrage beteiligt und den Fragebogen an seine Kunden verteilt. In Summe konnten ca. 4.000 Führungskräfte erreicht werden und diese wurden entsprechend eingeladen, an der Befragung teilzunehmen. Bei der Stichprobe gab es keine Beschränkung hinsichtlich Alter oder Geschlecht der Führungskraft oder auch unternehmensspezifischer Daten wie Größe oder Branche.

Der Fragebogen wurde 431 Mal aufgerufen, 329 Mal begonnen und 266 Mal abgeschlossen. Das ergibt somit insgesamt eine Rücklaufquote von 10,78% (431 von 4.000). Werden nur die vollständig ausgefüllten Fragebogen im Sinne einer Beendigungsquote gewertet, so ergibt das 6,65%. Für die weitere Auswertung werden die jeweils zur Verfügung stehenden Datensätze verwendet – unabhängig davon, ob es sich um einen vollständig aufgefüllten Fragebogen handelt oder nicht. Durch die Nicht-Beantwortung einiger Fragen kommt es daher zu einer Verminderung der Fallzahl (n) für bestimmte Auswertungen.

Die detaillierte Auswertung der Stichprobe ist im Anhang 2 zu finden. Im kommenden Abschnitt sind die wesentlichen Daten zusammengefasst:

Bezüglich der unternehmensbezogenen Daten (Anzahl der Mitarbeiter, Umsatz, Branche und Unternehmensart), lässt sich für die Stichprobe festhalten, dass der Rücklauf bei den Größen für Umsatz und Mitarbeiterzahlen homogen verteilt ist. Die Unterteilung betreffend der Unternehmensart in Kleinst-, Klein-, mittlere und Großunternehmen basiert auf der Empfehlung der Europäischen Kommission (2003). Es zeigt sich, dass die befragten Führungskräfte zu 21% aus Kleinst- und Kleinunternehmen, zu 19% aus mittleren und zu 60% aus großen Unternehmen an der Befragung teilgenommen haben. Die Liste der auszuwählenden Branchen ist an die ÖNACE 2008 (vgl. Wirtschaftskammer Österreich 2008) angelehnt. Auch bei der Branchenverteilung zeigt sich eine breite Streuung.

Die Beschreibung der Stichprobe aus demographischer Sicht und Führungserfahrung bzw. -spanne lässt sich wie folgt zusammenfassen:

	%	Ø Alter [Jahre]	Führungserfahrung [Ø Jahre]	direkte MA [Ø Anzahl]	direkte MA [Median]	Indirekte MA [Ø Anzahl]	Indirekte MA [Median]
<b>Männlich</b>	73	43,7	12,77	8,91	7	114,69	19
<b>Weiblich</b>	27	41,4	8,72	11,40	7	25,19	12
<b>Gesamt</b>	100	43,09	11,69	9,56	7	90,84	16

Tabelle 4: Übersicht der Stichprobe anhand der Demographie und Führungsdaten

Auffallend bei dieser Auswertung ist der hohe Durchschnitt der indirekt geführten Mitarbeiter bei männlichen Führungskräften. Dies lässt sich auf den Umstand zurückführen, dass alle Befragten mit mehr als 350 indirekt geführten Mitarbeitern männlich sind.

Auch aus Sicht der Demographie und Führungsspanne zeigt sich eine gute Verteilung in der Stichprobe. Die homogene Verteilung der stichprobenbeschreibenden Variablen ermöglicht – auch aufgrund des Umfangs der jeweiligen Schichtungen – eine bivariate Auswertung einzelner Fragen, z.B. differenziert nach Geschlecht oder Unternehmensart.

## 8.6 Datenauswertung und Analyse

Aufgrund der Gestaltung des Fragebogens erfolgt die Auswertung mit unterschiedlichen Methoden:

Zum einen werden die Daten mit SPSS, Version 17 mittels deskriptiver Statistik ausgewertet, zum anderen werden die Antworten der offenen Fragen mittels qualitativer Methoden untersucht.

Das Ziel der deskriptiven Datenanalyse liegt in erster Linie darin, einen guten Überblick zu verschaffen und wesentliche Informationen herauszufiltern. Es handelt sich in engerem Sinn um eine Reduktion der Daten, bei der wichtige Hauptaussagen auf den ersten Blick erkenntlich werden (vgl. Raab-Steiner und Benesch 2008: 82).

Die meisten Antwortmöglichkeiten aus dem Fragebogen sind nominal- bzw. ordinalskaliert, daher wird das aus der Umfrage gewonnene Datenmaterial vorwiegend univariat mittels Zählung, Median und Mittelwert analysiert. Vereinzelt Auswertungen werden bivariat mit

Kreuztabellen durchgeführt. Da diese Studie einen explorativen Charakter aufweist, werden keine Hypothesen geprüft.

Bezüglich der offen gestellten Fragen gibt es zwei unterscheidbare Arten: jene, die eine Aufzählung implizieren, und andere, die einen Freitext bzw. eine offene Formulierung fordern.

Aufzählungen werden mittels Frequenzanalyse ausgewertet. Dabei wird im ersten Schritt definiert, was als minimaler Textbestandteil in eine Kategorie fallen kann, um diese dann im zweiten Schritt Kategorien zuweisen zu können. Abschließend wird die Häufigkeit der Zuordnungen verglichen und interpretiert (vgl. Mayring 2010: 15).

Darunter fallen jene Fragen, die z.B. Methoden, Faktoren, Verfahren oder Effekte erfassen. Zusätzlich werden auf diesem Weg jene Angaben ebenfalls ausgewertet, die bei einer Liste von vorgegebenen Antwortmöglichkeiten ein Feld für „sonstiges“ haben.

Nr.	Freitextantwort	Kategorien				
	Beeinflussende Faktoren	Ausgangslage	Risiko	Komplexität	Wichtigkeit	Dauer
73	Geschwindigkeit, vorhandene Informationen, Risiko	X	X			X

Tabelle 5: Beispiel Frequenzanalyse aus Aufzählungen

Offene Fragen, die eine freie, nicht aufzählbare Formulierung verlangen, werden angelehnt an die zusammenfassende Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) ausgewertet:

Dabei werden eine bestimmte Struktur, Themen und Aspekte in Form eines Kategoriensystems aus dem Material herausgefiltert, systematisch extrahiert und mittels Paraphrasierung, Generalisierung und Reduktion zusammengefasst (vgl. Mayring 2010: 67ff).

Die gegebenen Antworten sind stichwortartig und kurz gehalten. Im Gegensatz zur klassischen qualitativen Inhaltsanalyse wird daher auf eine separate Paraphrasierung verzichtet. Die so nach der Generalisierung und Reduktion gewonnenen Kategorien und Kernaussagen werden in der Auswertung summativ dargestellt und gegebenenfalls mit einzelnen Zitaten stellvertretend gestützt.

Nr.	Freitextantwort	Generalisierung	Kategorien		
	Entscheiden bedeutet für mich.....		Alternativen abwägen, eine Wahl treffen	Verantwortung übernehmen / Konsequenzen tragen	Richtung vorgeben / Zukunft
83	aus den zur Verfügung stehenden Optionen unter der zur Verfügung stehenden Information die bestmögliche Entscheidung unter Berücksichtigung kurz- und mittelfristiger Faktoren auszuwählen.	Optionen bewerten und im Anschluss eine Wahl treffen	X		

Tabelle 6: Beispiel qualitative Inhaltsanalyse – Generalisierung und Kategorisierung

Zur nachvollziehbaren Trennung zwischen den methodischen Ansätzen, werden Hauptaussagen oder Kategorien, die im Zuge der qualitativen Auswertung herausgearbeitet wurden, sind in kursiv in blau geschrieben, z.B.

➤ *Entscheiden bedeutet zu handeln.*

Die Reihenfolge der ausgewerteten Daten orientiert sich grundsätzlich am Fragebogen. Jene Fragen nach Unternehmensgröße (Anzahl der Mitarbeiter und Umsatz) sowie der zugehörigen Branche waren an das Ende des Fragebogens gestellt. Zur besseren Übersicht und Beschreibung der Stichprobe werden diese im nächsten Kapitel vorgestellt.

## 8.7 Auswertung des Fragebogens und erste Interpretationen

In diesem Abschnitt werden die Auswertungen der Befragung vorgestellt und diskutiert. Dabei wird zum einen analysiert, welchen Stellenwert Entscheidungen haben und wie bzw. worauf basierend in Unternehmen entschieden wird; zum anderen werden auch die beeinflussenden Kriterien bezugnehmend auf den Entscheidungsprozess herausgearbeitet.

### 8.7.1 Entscheidungen im organisationalen Kontext

Die Befragung wurde im Kontext der Führung im Unternehmen durchgeführt. Zu Beginn wurden die Befragten gebeten, die Aussage „Entscheiden bedeutet für mich...“ zu ergänzen. Aus 295 Antworten, die mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet wurden, konnten die folgenden Hauptaussagen / Kategorien gebildet werden. Die Reihenfolge stellt dabei die Häufigkeit der genannten Themenfelder dar.

- *Entscheiden bedeutet zu handeln. Im Vordergrund steht dabei das prozesshafte Vorankommen bzw. Vortreiben. Entscheidungen sind gewissermaßen der Motor, als Mittel zur Erreichung von Zielen.*
- *Entscheiden bedeutet aus vorgegebenen oder zu ermittelnden Alternativen zu wählen. Wichtig dabei ist, dass es zu dieser Wahl kommt.*
- *Entscheiden bedeutet für diese Wahl auch einzustehen und dafür Verantwortung zu übernehmen. Dazu gehören auch die aus der Entscheidung resultierenden Konsequenzen.*
- *Entscheiden bedeutet die Möglichkeit, die Zukunft zu gestalten, eine Richtung für die kommenden Schritte bzw. Handlungen vorgeben zu können. Dazu ist es erforderlich, dass die Zukunft und Alternativen der Zukunft „vorgedacht“ werden.*
- *Entscheiden bedeutet aus einer Fülle von Informationen und Alternativen Klarheit zu schaffen und die Komplexität zu reduzieren. Entscheiden bedeutet somit auch das Lösen von Problemen.*
- *Entscheiden bedeutet Führen bzw. wird als Führungsaufgabe beschrieben.*
- *Entscheiden bedeutet selbstbestimmt handeln zu können, gewissermaßen die Freiheit zu besitzen, den Weg bestimmen zu können.*
- *Entscheiden bedingt den bewussten Umgang und die Balance zwischen Chance und Risiko.*
- *Entscheiden bedeutet, Mitarbeitern zu helfen, und diese auch in den Entscheidungsprozess einzubinden.*
- *Entscheiden wird als Herausforderung wahrgenommen.*
- *Entscheiden bedeutet Veränderung.*
- *Entscheiden wird als Notwendigkeit bei der alltäglichen Arbeit wahrgenommen.*
- *Entscheiden bedeutet Leben.*



Basierend auf den Ergänzungen der Befragten kann festgehalten werden, dass Entscheidungen durchwegs positiv wahrgenommen werden: Zum einem um Stillstand zu vermeiden, zum anderen um gestalterisch die Zukunft formen zu können. Darüber hinaus ist das Thema der Verantwortung, möglicher Chancen und Risiken auch im Sinne einer Führungsaufgabe stets präsent.

Bei der Gewichtung von Managementaufgaben zeigt sich, dass vor dem Entscheiden an sich „Für Ziele sorgen und Planung“ sowie „Kommunizieren“ stehen. Das deckt sich mit der vorherigen Auswertung, da Entscheidungen auch als Mittel zur Erreichung von Zielen verstanden wird. Diese sollten entsprechend im Vorfeld gesetzt werden.

Gewichtung der Managementaufgaben (n = 278)	Ø	#1	#2	#3	#4	#5	#6
Für Ziele sorgen und Planung	2,06	132	63	42	19	20	2
Kommunizieren	2,70	59	74	66	51	26	2
Entscheiden	3,14	38	57	62	75	41	5
Menschen entwickeln und fördern	3,50	28	41	65	65	67	12
Organisieren von Ressourcen und Strukturen	3,81	21	41	39	62	100	15
Kontrollieren	5,80	0	2	4	6	24	242

Tabelle 7: Hauptaufgaben im Management, sortiert nach Wichtigkeit

Betrachtet man den Entscheidungsspielraum der Führungskräfte, so zeigt sich, dass dieser mit steigender Distanz zur Unternehmensführung abnimmt. Mit jeder Hierarchiestufe nach unten wird der wahrgenommene Entscheidungsspielraum um knapp 10% verringert. Projektleiter sind vom gefühlten Entscheidungsspielraum in etwa mit der zweiten Managementebene vergleichbar. Dies kann unter Umständen durch einen klar formulierten Projektauftrag inkl. entsprechender Entscheidungsbefugnisse erklärt werden. Die sonstigen Führungskräfte (z.B. Mitarbeiter in Stabsstellen) sind der ersten Managementebene sehr ähnlich. Jene Mitarbeiter sind organisatorisch meistens unmittelbar unter der Unternehmensleitung angesiedelt und können daher als erste Managementebene behandelt bzw. gesehen werden.

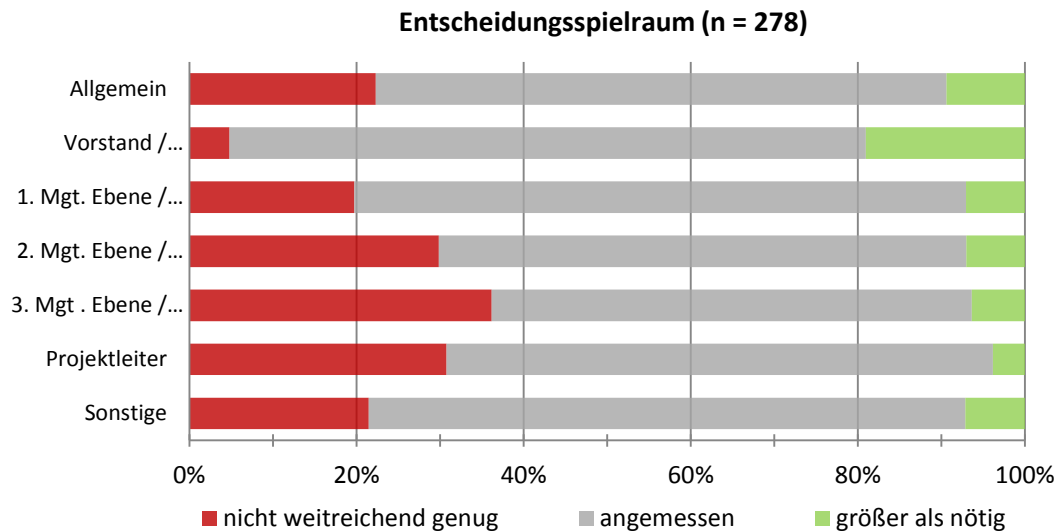


Abbildung 5: Entscheidungsspielraum

Nach der Zufriedenheit mit der Entscheidungskultur im Unternehmen gefragt, ergibt sich folgende Auswertung:

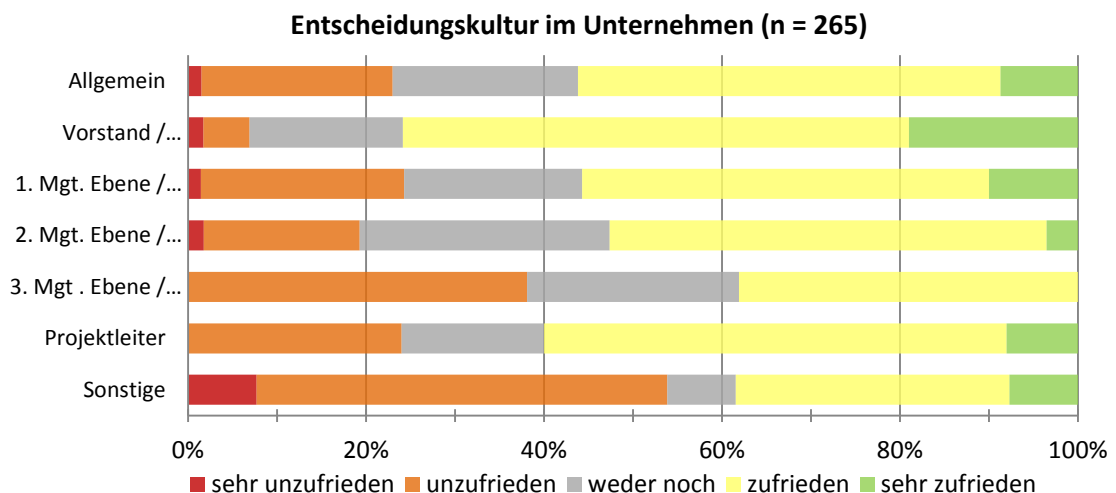


Abbildung 6: Entscheidungskultur im Unternehmen

Dass sich die Zufriedenheit mit der Entscheidungskultur in Abhängigkeit von den Managementebenen verändert, konnte nach der vorherigen Auswertung der Entscheidungsspielräume angenommen werden. Ähnlich wie bei den Entscheidungsspielräumen sinkt die Zufriedenheit mit der Entscheidungskultur bei zunehmendem Abstand zur Unternehmensführung. Auffallend ist die deutlich hohe Unzufriedenheit bei den sonstigen Führungskräften.

Zur Frage der Entscheidungsblocker lässt sich festhalten, dass die Themen rund um Konflikte, involvierte Personen und Entscheidungsbefugnisse sehr weit vorne liegen.

**Entscheidungsblocker (n = 257)**

Abbildung 7: Entscheidungsblocker in Unternehmen

Die Freitextantworten zu der Frage, welche Entscheidungsblocker es in dem jeweiligen Unternehmen gibt, weisen auf mangelnden Willen bzw. Mut zu Entscheidungen hin. Zusätzlich wurde die Kommunikation bzw. der fehlende Info-Fluss festgehalten. Nur wenige Angaben beziehen sich auf externe Faktoren, z.B. Umwelt, Kunden oder Zeitdruck.

Bleibt noch die Frage zu beantworten, wie nun tatsächlich im organisationalen Kontext entschieden wird. Ein erster Hinweis dazu bietet die folgende Auswertung:

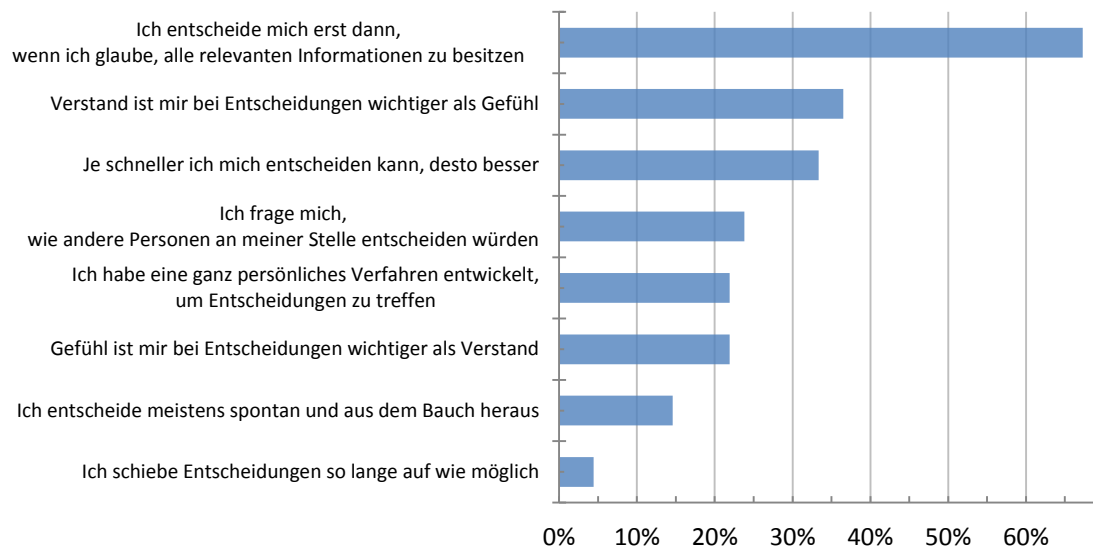
**Wie treffen Sie grundsätzlich Entscheidungen (n = 315)**

Abbildung 8: Grundsätzliches Herangehen an Entscheidungen

In den nachfolgenden Kapiteln werden schwerpunktmäßig Auswertungen zu unterschiedlichen Betrachtungen auf den Entscheidungsprozess vorgestellt. Dabei werden Themen aus den bisherigen Erkenntnissen zusätzlich aufgegriffen und detailliert diskutiert.

Über 90% der Führungskräfte (253 von 278) haben angegeben, dass in ihren Unternehmen keine standardisierten Entscheidungstools verwendet werden. Die von den restlichen Befragten angegebenen Entscheidungstools umfassen vorwiegend Hilfsmittel zur Berechnung von wirtschaftlichen Auswirkungen bzw. standardisierte Prozessschritte. Teilweise wird auch eine spezielle Software zur Bewertung von Risiken und Szenarien eingesetzt.

### 8.7.2 Kompetenzen, Wissen und Erfahrung im Entscheidungsprozess

Bei einer Selbsteinschätzung über das theoretische Wissen und die praktischen Erfahrungen mit Entscheidungen zeigt sich, dass die Erfahrungswerte in der Hierarchie nach oben hin zunehmen. Auch was das theoretische Know-how betrifft stufen sich die Befragten aus der Geschäftsführung tendenziell besser ein.

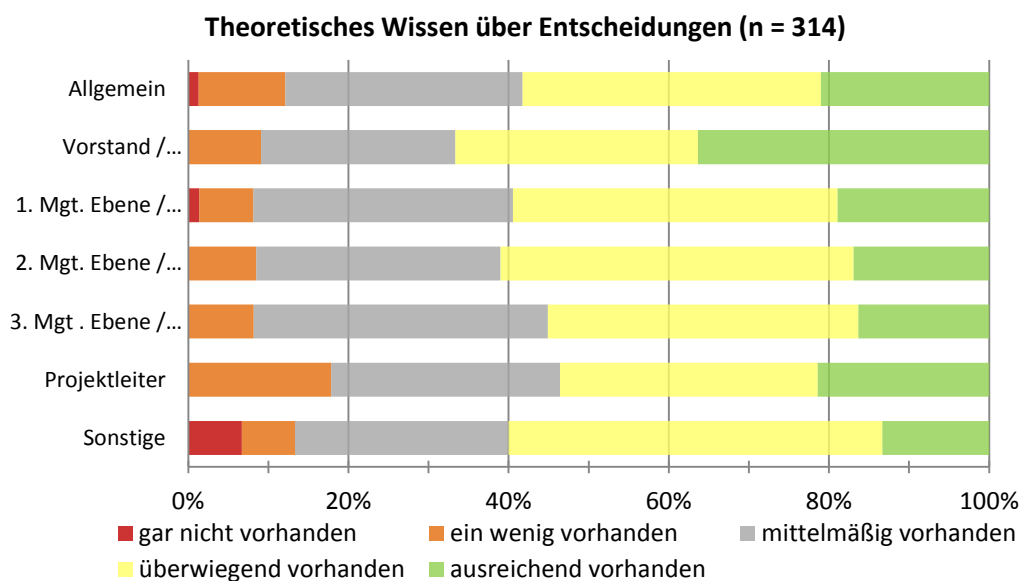


Abbildung 9: Theoretisches Wissen über Entscheidungen

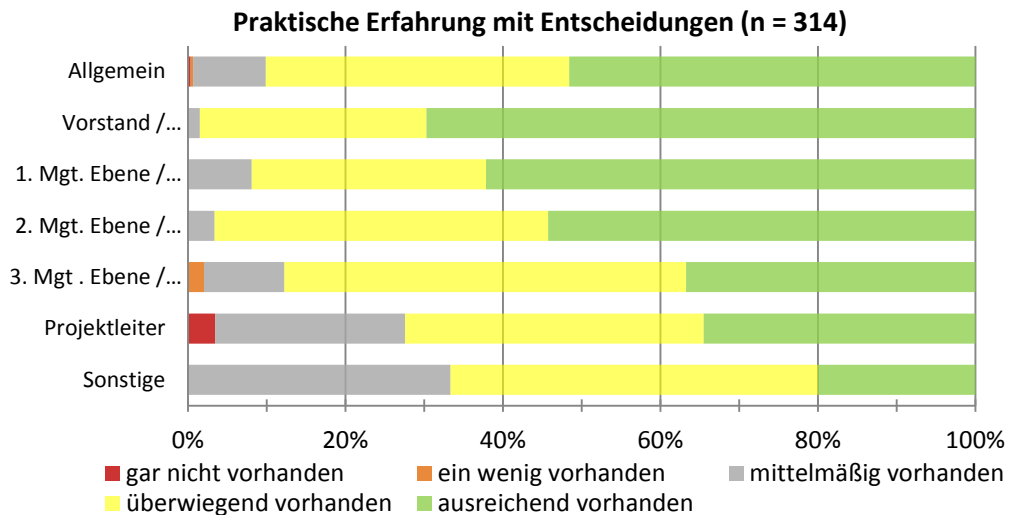


Abbildung 10: Praktische Erfahrung mit Entscheidungen

Bei der Vertiefungsfrage, welche Verfahren oder Methoden konkret im Entscheidungsprozess zum Einsatz kommen, zeigt sich eine umfangreiche Palette an Möglichkeiten, die mittels qualitativer Inhaltsanalyse zu nachfolgenden Hauptaussagen zusammengefasst wurden. Die Reihenfolge spiegelt die Häufigkeit der Nennungen dar:

- *Entscheidungen basieren auf dem Sammeln und Auswerten von Zahlen, Daten und Fakten.*
- *Entscheidungen werden mit klassischen Methoden / Modellen (Entscheidungsmatrix, -baum, Verfahren zur Gewichtung von Alternativen usw.) aus der Theorie gestützt.*
- *Entscheidungen werden nach Rücksprache oder gemeinsam mit Mitarbeitern getroffen.*
- *Entscheidungen werden aus dem Bauch heraus getroffen.*
- *Entscheidungen basieren auf Erfahrungen und Reflexion von vorherigen Entscheidungen.*
- *Zur Entscheidungsfindung wird eine Pro und Kontra-Gegenüberstellung angefertigt.*
- *Entscheidungen werden im Einklang zwischen Zahlen, Daten und Fakten und dem Bauchgefühl getroffen.*
- *Zur Entscheidungsfindung wird eine Chancen- & Risikoanalyse angefertigt.*
- *Zur Entscheidungsfindung wird eine Kosten-Nutzen-Analyse erstellt.*
- *Zur Entscheidungsfindung wird eine SWOT-Analyse durchgeführt.*
- *Es kommen eigene Verfahren / Methoden zur Anwendung.*
- *Als Unterstützung werden Alternativen und Auswirkungen visualisiert.*
- *Bei komplexen Entscheidungen wird die "systemische Schleife" als Modell herangezogen.*

Es zeigt sich, dass, obwohl über 40% der Befragten bei den Entscheidungsblockern angegeben haben, dass „zu viele Mitarbeiter den Entscheidungsprozess behindern“ (siehe Abbildung 7), die Rücksprache und Einbeziehung dieser gemäß obiger Aufzählung an dritter Stelle als Methode bzw. Verfahren im Entscheidungsprozess genannt wird. Zusätzlich lässt sich aus dieser Auswertung ableiten, wie das Spannungsfeld zwischen rationaler und emotionaler Entscheidung aufgespannt ist. Zahlen-, Daten- und Fakten-basierte Entscheidungen bzw. die Verwendung von klassischen Entscheidungsmodellen liegen an erster und zweiter Stelle. Bauch- und erfahrungsbasierte Entscheidungen werden bereits an vierter Stelle genannt.

Dabei sind sich die Führungskräfte durchwegs bewusst, dass es im Entscheidungsprozess zu Einflüssen und Verzerrungen kommen kann. Die Freitextangaben zu psychologischen Effekten und Einflüssen auf den Entscheidungsprozess wurden kategorisiert und mittels Frequenzanalyse ausgewertet. Die so entstandene Gruppierung lässt sich wie folgt darstellen:



Abbildung 11: (Psychologische) Einflüsse auf den Entscheidungsprozess

Der am häufigsten genannte Einfluss ist jener durch Gruppen inkl. gruppenspezifischer Effekte, unmittelbar gefolgt von Emotionen und Verzerrungen durch die Wahrnehmung (z.B. Halo-Effekt o.ä.). Auch die eigene Persönlichkeit wird bei Entscheidungen als Beeinflussung genannt. Darunter wurden unter anderem Hinweise auf das eigene Wertesystem, Gewissen und der Wunsch nach Gerechtigkeit zusammengefasst. Auffallend ist die oft genannte „sprachliche Beeinflussung“. An dieser Stelle darf vermutet werden, dass dies ein Hinweis auf NLP-Ausbildungen ist. NLP (Neurolinguistisches Programmieren) bedient sich der Sprache und deren Muster, um Kommunikation effizient zu gestalten und beeinflussen zu können.

Hinsichtlich der formalen bzw. bewussten Ausbildung geben knapp 90% der Befragten an, dass sie etwas über Entscheidungsprozesse erfahren haben, auch wenn es für viele mehr sein hätte können bzw. sollen.

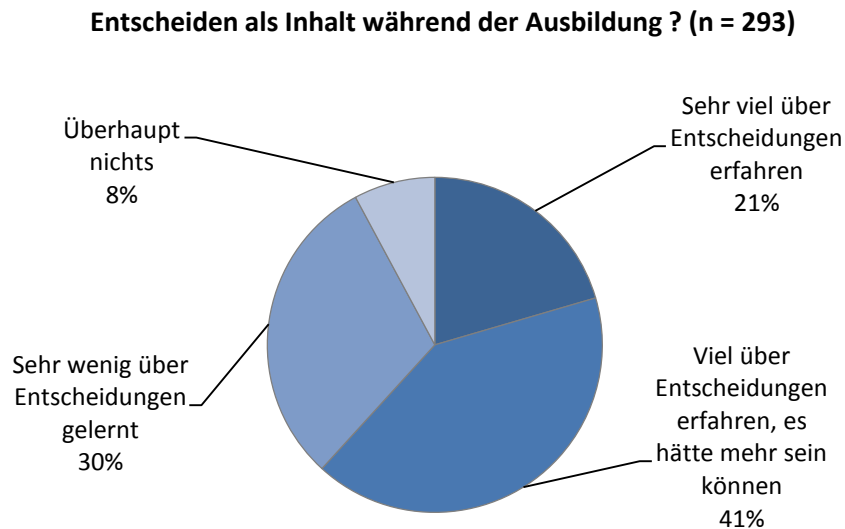


Abbildung 12: Entscheiden als Inhalt während der Ausbildung

Während und auch nach der Ausbildung setzen sich Führungskräfte mit der Frage „Wie entscheide ich“ auseinander. Dabei kommen unterschiedliche Formen zur Anwendung. Es zeigt sich, dass über 70% der Befragten das eigene Entscheidungsverhalten reflektieren bzw. in Form von Gesprächen mit Vorgesetzten oder Kollegen ein Feedback einholen.

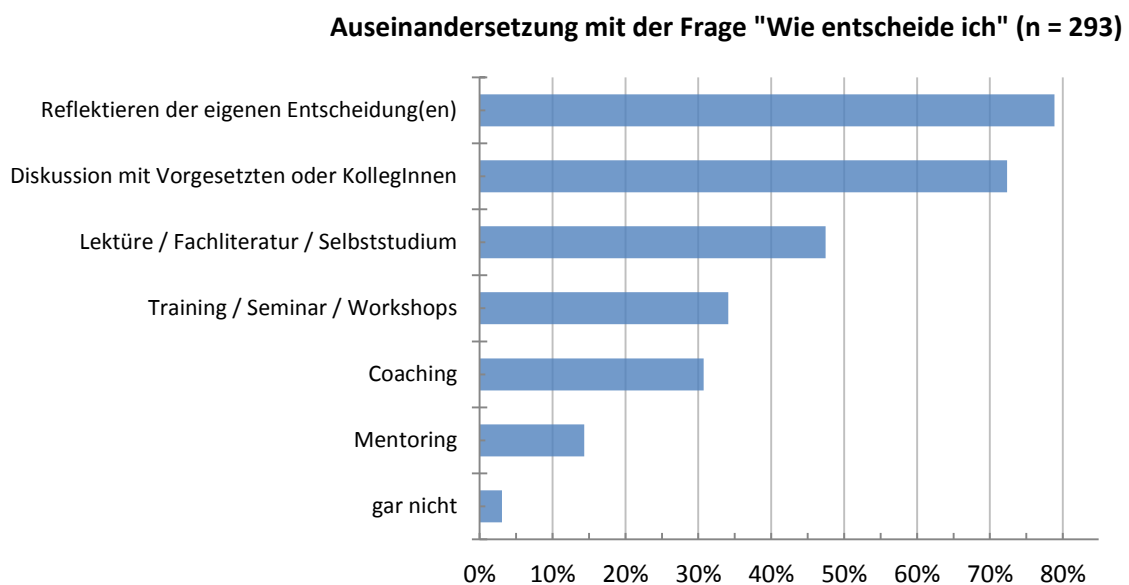


Abbildung 13: Auseinandersetzung mit der Frage „Wie entscheide ich?“

Die Freitextantworten, die unter „sonstiges“ abgegeben wurden, bestätigen das Bild: Durch bewusstes Lernen (unabhängig ob in einem Workshop oder im Selbststudium), Austausch mit anderen Menschen und Reflexion setzen sich Führungskräfte laufend mit den eigenen Entscheidungen auseinander.

Im Detail nachgefragt zeigt sich, dass eher schlechte Entscheidungen reflektiert oder evaluiert werden. Dabei gibt es keinen augenscheinlichen Unterschied, ob es sich dabei um mono- oder multipersonale Entscheidungen handelt.

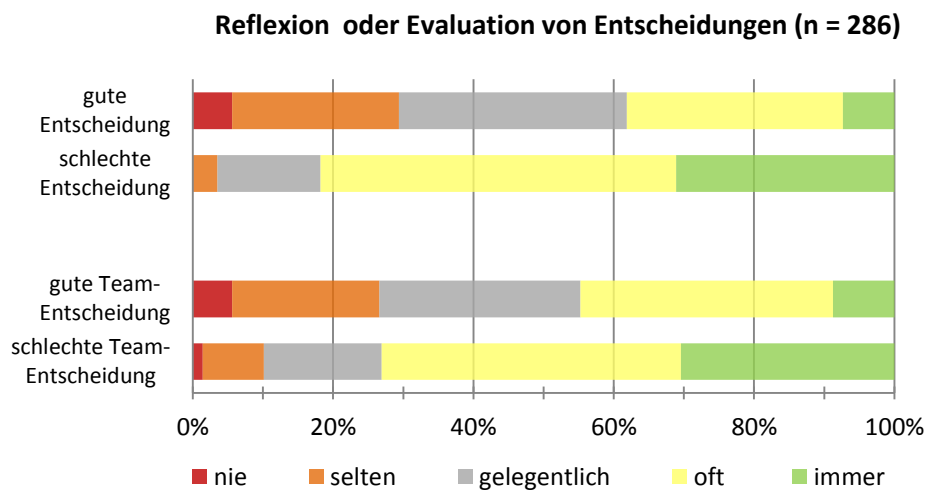


Abbildung 14: Reflexion und Evaluation von Entscheidungen



### 8.7.3 Einbeziehung von Mitarbeitern im Entscheidungsprozess

Auf die Frage, wie oft Mitarbeiter bzw. andere Menschen in den Entscheidungsprozess einbezogen werden, haben alle Führungskräfte zumindest mit "selten" geantwortet. Die detaillierte Verteilung:

**Beziehen Sie andere Menschen in Entscheidungen ein? (n = 317)**

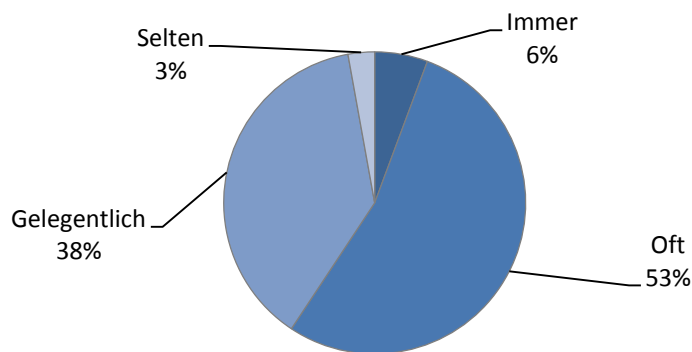


Abbildung 15: Einbeziehung von Menschen in den Entscheidungsprozess

Aus den Freitextantworten bei „es kommt darauf an“ lassen sich die Hauptaussagen wie folgt zusammenfassen:

- *Wird Committent der Mitarbeiter für die Umsetzung benötigt, werden diese in den Entscheidungsprozess eingebunden.*
- *Wenn die Auswirkung der Entscheidung(en) die Mitarbeiter betrifft, werden diese mit einbezogen.*
- *Wenn es eine schnelle Entscheidung geben muss, wird selbst entschieden.*

In einer der Folgefragen wurde auch ermittelt, wie wichtig das Einbeziehen von Mitarbeitern bei Entscheidungen ist. Hier zeigte sich in der Auswertung keine genderspezifischen Unterschiede, allerdings scheint die Wichtigkeit mit Entfernung zur Unternehmensführung abzunehmen: Die Einbindung von Mitarbeitern bleibt nach wie vor „eher wichtig“, die Angaben von „sehr wichtig“ gehen allerdings auffallend zurück.

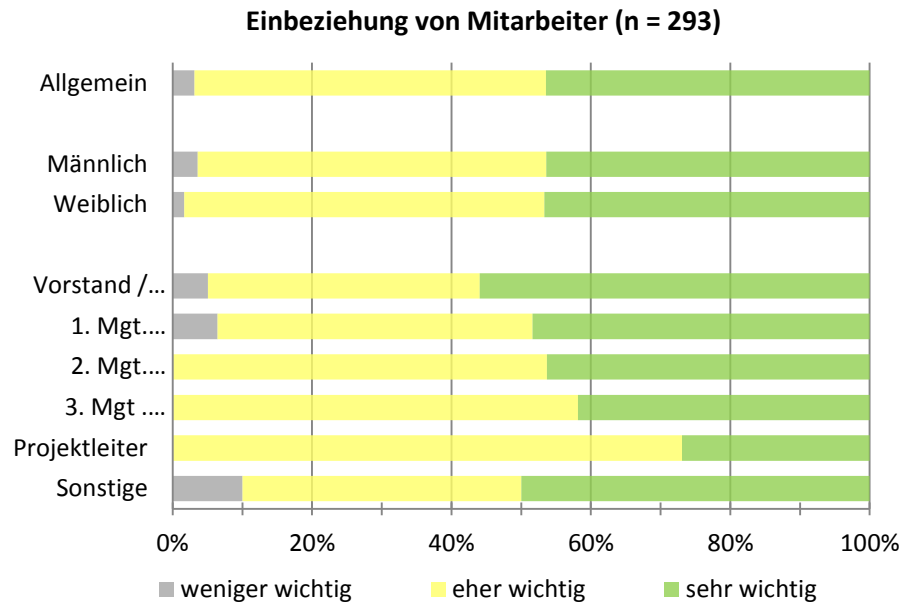


Abbildung 16: Wie wichtig ist die Einbeziehung von Mitarbeitern bei Entscheidungen

Im Verlauf des Fragebogens wurde auch die Häufigkeit der Entscheidungsstile nach Vroom und Yetton (siehe Kapitel 4.5) ermittelt. Es zeigt sich, dass am häufigsten Entscheidungen mit einzelnen Mitarbeitern vorbesprochen werden, am seltensten eine gemeinsame (Gruppen-)Entscheidung getroffen wird.

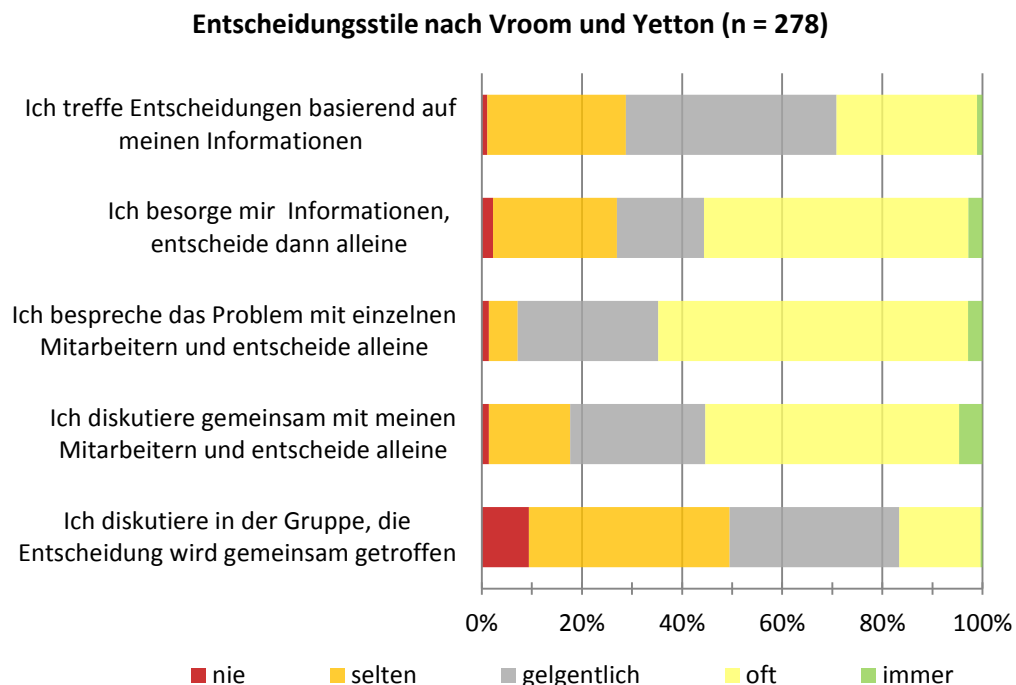


Abbildung 17: Häufigkeit der Entscheidungsstile nach Vroom und Yetton

Die Führungskräfte wurden gebeten, anzugeben, wie ihre Mitarbeiter den jeweiligen Führungsstil auf einer Skala von 0 bis 100 beschreiben würden. (0 = autoritär, 100 = demokratisch). Bei einem Mittelwert von 56 und einer Standardabweichung von 19 zeigt sich ein „solider Block“ um die Mitte. Die Gewichtung neigt sich eher in Richtung demokratischen Führungsstils.

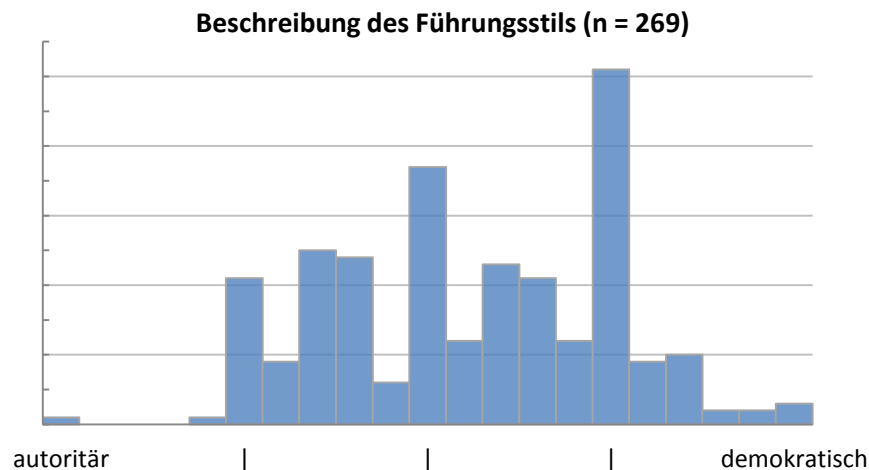


Abbildung 18: Beschreibung des Führungsstils aus Sicht der Mitarbeiter

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass über 95% der Führungskräfte die Einbindung der Mitarbeiter wichtig ist. Dementsprechend oft werden diese auch bei Entscheidungsprozessen zumindest konsultiert bzw. wird gemeinsam mit ihnen ein Problem diskutiert. Die finale Entscheidung liegt in den meisten Fällen nach wie vor bei der Führungskraft, nur selten werden Entscheidungen demokratisch im Team getroffen. Daher zeigt auch die Beantwortung der zirkulären Frage, wie die Mitarbeiter den Entscheidungsstil der Führungskraft beschreiben würden, eine Tendenz zu einer ausgewogenen Einschätzung, mit einem leichten Hang zu einem demokratischen Verhalten.

### 8.7.4 Spannungsfeld rationale vs. emotionale Entscheidungen

Mit Fokus auf dem Spannungsbogen bzw. dem Zusammenspiel zwischen Emotion, Intuition und der Ratio werden die nachfolgenden Auswertungen diskutiert.

An dieser Stelle sei mit einem kleinen Augenzwinkern auf eine vom Autor ungeplante Beeinflussung auf das Antwortverhalten hingewiesen. Für einen großen Teil der kommenden Auswertungen mussten die Führungskräfte auf einer Achse einen passenden Punkt setzen. Zur Hilfestellung wurden jeweils Markierungen bei 25%, 50% und 75% gesetzt. Werden diese markierten Punkte auf der Achse mit der Auswertung verglichen, zeigt sich eine deutliche Häufung bei den jeweiligen Strichmarken. Das Bestreben des Autors nach einer Orientierungshilfe bei der Skala hat scheinbar die Entscheidung, an welcher Stelle der Punkt gesetzt wird, beeinflusst.

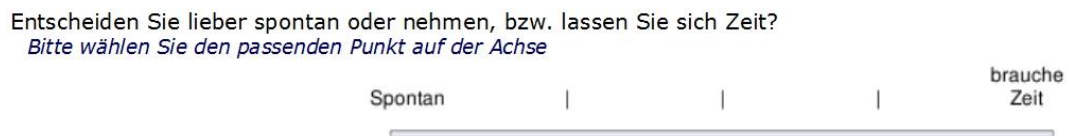


Abbildung 19: Beispielfrage aus der Online-Befragung

Der Durchschnitt der Führungskräfte entscheidet ziemlich ausgewogen, was das Spannungsfeld „spontan“ vs. „Ich brauche bzw. nehme mir Zeit“ betrifft. Es gibt keine Ausprägung zu einem der Randwerte. Bei einem Mittelwert von 46,3 kann eine leichte Präferenz von spontanen Entscheidungen herausgelesen werden. Auch die Schiefe (im Sinne der Statistik) weist mit 0,14 auf eine Linksverteilung in Richtung Spontaneität hin.

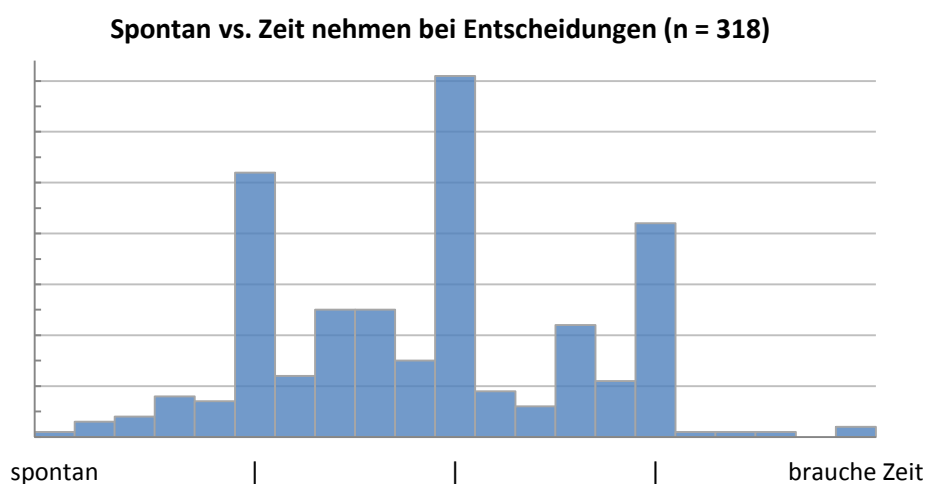


Abbildung 20: Spontaneität bei Entscheidungen

Verglichen mit dem Spannungsfeld „Bauch-, vs. „rationale Entscheidungen“ zeigt sich eine leichte Verlagerung zu rationalen Entscheidungen.

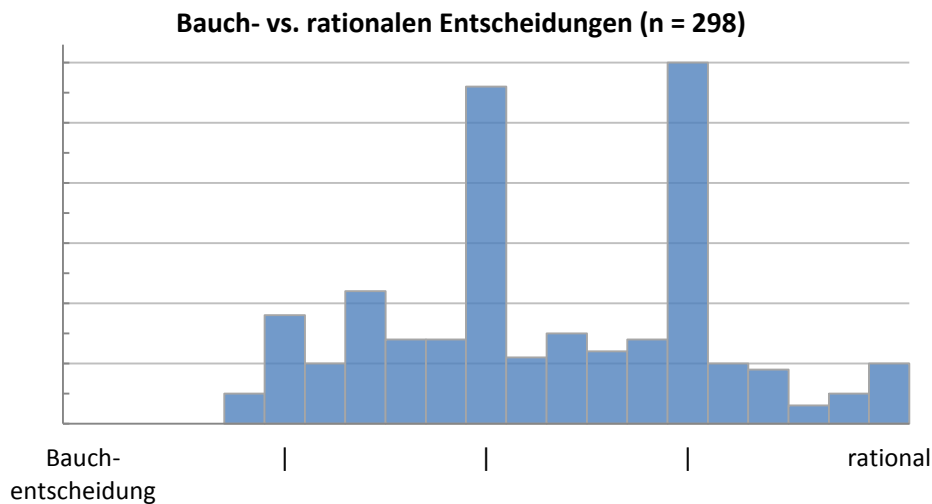


Abbildung 21: Bauch- vs. rationaler Entscheidungen

Werden die beiden Auswertungen gegenüber gestellt, dann wird eine Präferenz für rationale Entscheidungen, bei gleichzeitiger Spontaneität offensichtlich. Dieser scheinbare Widerspruch lässt sich möglicherweise durch Intuition auflösen. Intuition (siehe Kapitel 5.1) wird als unbewusstes Zurückgreifen auf Erfahrungen und das Anwenden in einem neuen Kontext verstanden. Dies geschieht sehr schnell (im Sinne der Spontaneität) und die Lösung kann rational begründet werden.

Über 80 Führungskräfte haben angegeben, dass sie eher aus dem Bauch heraus entscheiden (Markierungen links der Mittelmarke). Was aber, wenn Führungskräfte mit einer Entscheidung von anderen konfrontiert sind, die entweder rational oder „aus dem Bauch heraus“ getroffen wurde? Diese Frage wurde wie folgt beantwortet:

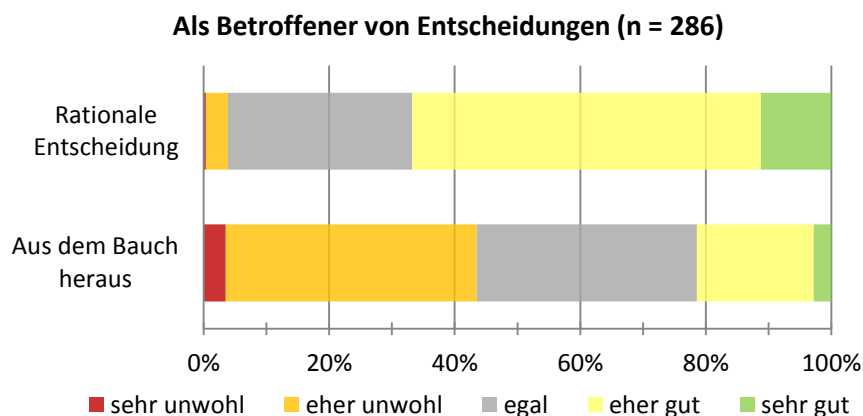


Abbildung 22: Betroffener von Entscheidungen

Es zeigt sich sehr deutlich, dass das Wohlbefinden bei rationalen Entscheidungen anderer deutlich höher ist. Weit über 60% geben an, dass das Gefühl „eher gut“ bis „sehr gut“ ist. Ist hingegen bekannt, dass die Entscheidung anderer aus dem Bauch heraus getroffen wurde, fühlen sich mehr als 40% der Führungskräfte unwohl. Diese Erkenntnis ist dahingehend interessant, da gemäß der vorherigen Auswertung über 80 Führungskräfte angegeben haben, eher aus dem Bauch heraus zu entscheiden.

Neben den allgemeinen Fragen wurde auch ermittelt, in welcher Reihenfolge Bauch und Kopf aktiv werden. Knapp 10% gaben an, rein rational zu entscheiden, ca. 75% erarbeiten sich zuerst rational die Daten und überprüfen diese Ergebnisse im Anschluss mit dem Bauchgefühl. 15% gaben an, zuerst auf das Bauchgefühl zu achten und dies mit Daten und Fakten zu begründen. Eine differenzierte Auswertung hinsichtlich Geschlecht, Unternehmensgröße und Managementebenen offenbart feine Unterschiede:

Es fällt auf, dass mit wachsender Distanz zur Unternehmensführung das rein rationale Entscheiden genauso zunimmt, wie der Ansatz, zuerst auf das Bauchgefühl zu achten. Im Vergleich zu früheren Auswertungen, bei denen die erste Managementebene und die sonstigen Führungskräfte (vorwiegend Stabsstellen zum Vorstand) ähnliche Ausprägungen aufweisen, gibt es im Bereich der rein rationalen Entscheidungen einen erkennbaren Unterschied.

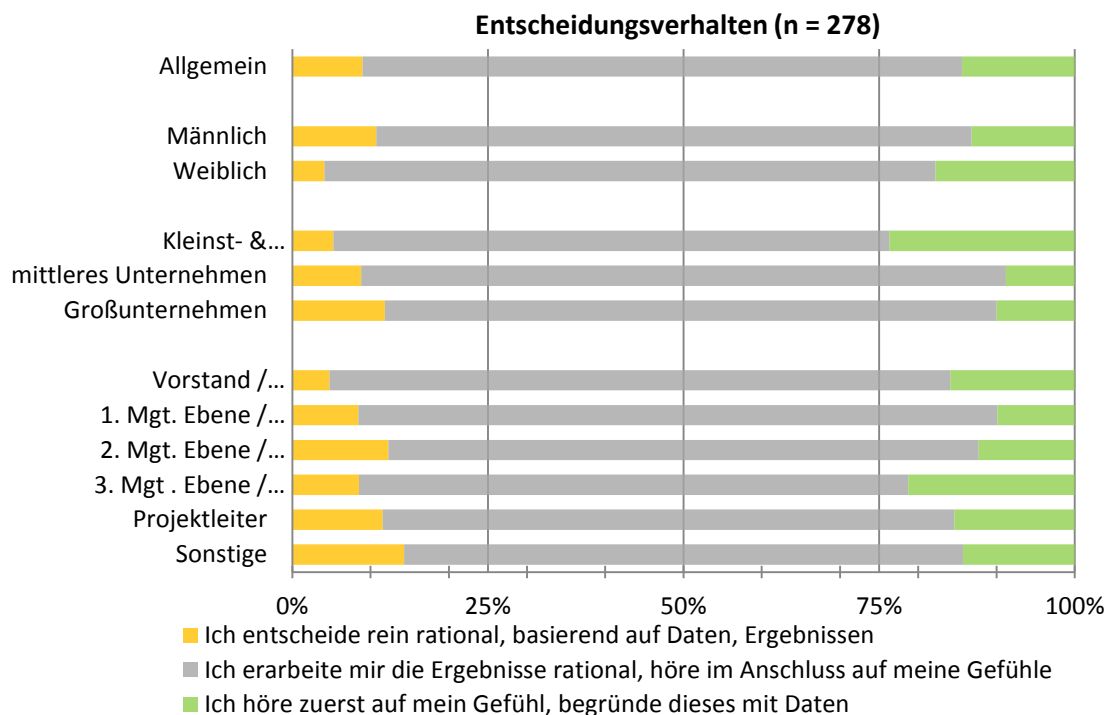


Abbildung 23: Entscheidungsverhalten in Bezug auf Emotionen und Ratio

Die Frage: „Entscheiden Sie eher rational (basierend auf Daten und Theorien) oder eher gefühlsmäßig (sog. Bauchentscheidungen)?“, ist ebenfalls nach unternehmensbezogener Faktoren differenziert ausgewertet (0 = rational, 100 = gefühlsmäßig)

<b>n = 269</b>	<b>Ø</b>	<b>Median</b>	<b>Std. Abweichung</b>
Männlich	39,68	40	20,2
Weiblich	50,46	50	16,8
Kleinst- & Kleinunternehmen	46,87	50	19,6
Mittleres Unternehmen	37,24	37,50	16,5
Großunternehmen	40,80	37,50	21,2
Vorstand	42,52	50	17,6
1. Mgt. Ebene	43,58	45	19,6
2. Mgt. Ebene	37,35	40	20,1
3. Mgt. Ebene	42,44	47,50	21,2
Projektleiter	48,25	50	20,8
Sonstige	46,07	50	23,1

Tabelle 8: Entscheidungsverhalten in Bezug auf Emotionen und Ratio

Anhand der Gegenüberstellung beider Auswertungen (Abbildung 23 und Tabelle 8) lässt sich im Großen und Ganzen ein „Gleichklang“ der Ergebnisse herauslesen. Lediglich bei Projektleitern und sonstigen Führungskräften treten abweichende Ergebnisse zutage. Gesamt betrachtet kann festgehalten werden, dass die Selbsteinschätzung der Führungskräfte eher ein rationales Entscheidungsverhalten vermuten lässt.

Die nachfolgenden Fragen haben bereits beim Pre-Test einige Emotionen hervorgerufen. Auch bei der eigentlichen Befragung wurden Kommentare dazu abgegeben. Die Fragen bzw. die Situationen sind aus einer Rechtsvorlesungsreihe (Sandel 2011) entnommen und bieten zu einer Situation aus rationaler Sicht gesehen zwei gleichwertige Lösungen:

Stellen Sie sich folgende Situation vor: Ein Zug rast führerlos auf eine Gruppe von fünf Gleisarbeitern zu. Sie können das Leben der Arbeiter retten, indem Sie im letzten Moment eine Weiche umstellen, die den Zug auf ein anderes Gleis lenkt. Dort steht ein Mensch, der von dem Zug zwar getötet würde, die anderen wären jedoch gerettet. - Stellen Sie die Weiche, um die fünf Gleisarbeiter zu retten?

Stellen Sie sich jetzt vor, Sie müssten, um die fünf Gleisarbeiter zu retten, einen Menschen von einer Brücke auf das Gleis vor den Zug stoßen. Stoßen Sie den Mann von der Brücke, um die fünf Gleisarbeiter zu retten (vgl. Sandel 2011: 0‘35“ – 6‘17“)?

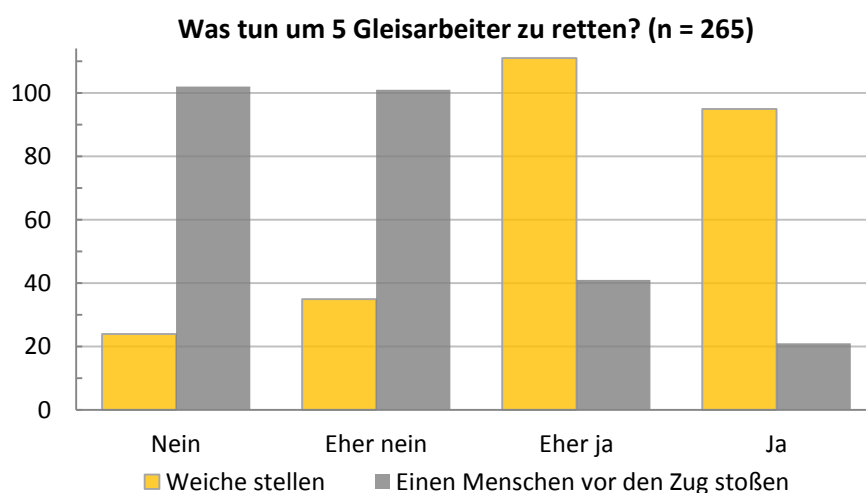


Abbildung 24: Auswertung der „Gleisarbeiter-Frage“

Ein Blick auf die Antworten zeigt, dass obwohl beide Situationen rein rational gleich sind (fünf vs. einem Gleisarbeiter), die Entscheidungen nahezu diametral ausfallen. Die Frage wurde auch schon in diversen akademischen Kontexten (z.B. Philosophie-, Rechts- und Ethikvorlesungen) gestellt und das Ergebnis entspricht global den Antworten der Führungskräfte. Bei dieser Frage gewinnt ein weiterer Faktor an Bedeutung. Es kann angenommen werden, dass die persönliche Beteiligung bei einer der beiden Varianten, das aktive „von der Brücke stoßen“, einen Einfluss auf die Entscheidung hat. Die Thematik der Betroffenheit ist auch schon bei der Einbeziehung von Mitarbeitern in Entscheidungsprozesse aufgetaucht und wird im nächsten Abschnitt genauer betrachtet.



### **8.7.5 Kriterien im Entscheidungsprozess**

Die Führungskräfte wurden zu Beginn der Befragung gebeten, beeinflussende Kriterien in deren Entscheidungsprozess zu nennen. Aus den so gewonnenen 262 Angaben konnten mittels qualitativer Inhaltsanalyse Kategorien gebildet werden, die wie folgt zusammengefasst wurden:

➤ *Ausgangslage, Vorhandensein der anfänglichen Informationen*

Einer der am häufigsten genannten Faktoren war der Wissensstand zu Beginn der Entscheidung. Je nachdem, ob bereits alle Informationen vorhanden sind, oder diese erst „mühsam“ erarbeitet werden, hat dies einen großen Einfluss auf den Entscheidungsprozess, vom reinen „Entscheiden“ bis hin zum differenzierten Entwickeln und Bewerten von Alternativen.

➤ *Zeitlicher Aspekt wie Dauer bzw. Dringlichkeit*

Bei dringlichen Entscheidungen wird tendenziell intuitiv entschieden, da kaum Zeit bleibt, aufwendig Alternativen zu bewerten. Bleibt hingegen viel Zeit für den Entscheidungsprozess, tauchen andere gefährdende Momente auf. Dem zeitlichen Faktor bei Entscheidungen ist im Anschluss eine eigene Auswertung gewidmet.

➤ *Reichweite, Auswirkung, Konsequenzen*

Je größer die Reichweite bzw. Auswirkungen von Entscheidungen, desto gründlicher (vorsichtiger) wird an den Entscheidungsprozess herangegangen. In diesem Zusammenhang wurden auch mögliche Konsequenzen genannt, die bei der Entscheidung vorbedacht werden sollten.

➤ *Von der Entscheidung betroffene Personen*

Ähnlich wie die zuvor beschriebene Reichweite umfasst diese Kategorie explizit die betroffenen Personen. Es gibt Hinweise darauf (und dies wurde auch in den vorherigen Ergebnissen bestätigt), dass betroffene Personen wenn möglich in den Entscheidungsprozess involviert werden.

➤ *Beteiligte Personen im Entscheidungsprozess*

Nicht nur die betroffenen Personen, sondern auch die an der Entscheidung beteiligten Personen haben Einfluss auf den Entscheidungsprozess. Diese unterstützen zum Beispiel als Berater oder Experten, oder sind aktiv in der Entscheidungsfindung involviert.

➤ *Erfahrung und Kompetenzen*

Die eigene Erfahrung wurde aus mehreren Perspektiven eingebracht. Zum einen als Beschleuniger im Entscheidungsprozess, da auf vergangene, ähnliche Situationen zurückgegriffen werden kann. Zum anderen kann Erfahrung auch nachteilig auf den Entscheidungsprozess im Sinne von Vorurteilen und Vorannahmen wirken.

➤ *Emotion, Intuition, (Bauch-)Gefühl*

Vielfach wurden auch Gefühle und Emotionen als beeinflussende Kriterien im Entscheidungsprozess genannt. Die Hinweise dazu sind eher stichwortartig und nicht näher ausformuliert.

➤ *Budget, Involvierte Ressourcen*

Ähnlich wie bei den Auswirkungen gilt: Je größer das von der Entscheidung betroffene Budget bzw. die für die Entscheidung benötigten Ressourcen, desto vorsichtiger wird der Entscheidungsprozess gelebt.

➤ *Zielvorgabe und Ableitbarkeit der Entscheidung aus der Strategie*

Ein wichtiges Kriterium ist auch die Klarheit der Ziele. Eine Entscheidung braucht gewissermaßen einen Sinn, ein Ziel. Ist ein solches Ziel erkennbar bzw. aus der Unternehmensstrategie ableitbar, dann kann sich eine Entscheidung daran orientieren. Fehlt ein solches Ziel, dann fällt es schwer, eine „gute“ Entscheidung zu treffen; die Suche nach der Ausrichtung dauert länger.

➤ *Persönliche Aspekte, wie z.B. Ethik, Gewissen, Gleichheit, Fairness, Sinnhaftigkeit*

Entscheidungen werden an dem eigenen Wertebild gemessen. Schlagwörter wie Gewissen, Ethik und Fairness deuten darauf hin, dass Entscheidungen auch stark von den Werten der Entscheidenden (bewusst oder unbewusst) beeinflusst werden.

➤ *Umwelt bzw. Rahmenbedingungen*

Der Kontext, in dem die Entscheidung gefällt wird, ist ein ebenfalls wichtiges Kriterium im Entscheidungsprozess. Darunter fallen z.B. Gesetze, die Umwelt, aber auch der Wettbewerb, die zusammen maßgeblich die Flexibilität bei der Entwicklung von Alternativen beeinflussen.

➤ *Komplexität (inkl. Anzahl der Alternativen, Dynamik und Transparenz)*

Neben dem Umfang der anfänglichen Informationen wurden auch die Komplexität der Thematik, der Zusammenhang und die Transparenz der Entscheidungskriterien genannt. Je komplexer eine Entscheidung, desto mehr Aufmerksamkeit wird auf den Bewertungsprozess gelegt.

➤ *Risiko der Entscheidung*

Unter „Risiko der Entscheidung“ fallen die Bewertung der einzelnen Alternativen und deren mögliche Konsequenzen. Dieser Punkt wird extra angeführt, da es hier vor allem um die wirtschaftliche Risikoeinschätzung geht. Je größer das Risiko einer Fehlentscheidung, desto mehr Ressourcen werden in die vorgelagerte Bewertung der Alternativen gelegt.

➤ *Wichtigkeit*

Wichtigkeit könnte unter Umständen durch die Kategorien „Reichweite“ oder „Emotion“ abgedeckt werden. Aufgrund der mehrfachen expliziten Nennung der Befragten sei die Wichtigkeit separat als eigenständiger Punkt angeführt. Das ausgewertete Datenmaterial gibt keinen differenzierenden Aufschluss darüber, was unter dem Begriff im Sinne einer Abgrenzung zu anderen Kategorien wie „Reichweite“ oder „Emotion im Sinne der gefühlsmäßigen Bindung an das Thema“ verstanden wird.

Aus einer vorgegebenen Liste von Merkmalen, die die Komplexität einer Entscheidung beschreiben, konnten die Befragten die Intensität der Beeinflussung auf einer Skala von 0 (= gar nicht) bis 100 (= sehr stark) angeben. Wie bereits in Kapitel 8.7.4 angemerkt, waren auf der Skala Markierungslinien angebracht, um die Schätzgenauigkeit zu erleichtern. Auch in diesem Abschnitt der Befragung wurde ein merklich großer Anteil punktgenau auf diese Werte gesetzt. Nachfolgend eine statistische Übersicht zu den einzelnen Faktoren:

n = 269	Beeinflussende Faktoren	Ø	Median	Std. Abweichung
Inhaltliche Komplexität	Anzahl der Optionen	58,05	65	24,12
	Anzahl der Bewertungskriterien	54,48	50	20,13
	Veränderungsgrad der Kriterien	57,06	55	19,00
	Zusammenhang der Kriterien	60,80	60	20,13
	Intransparenz dieser Zusammenhänge	61,72	65	22,56
	Veränderung der Umwelt	60,86	60	20,08
Soziale Komplexität	Anzahl der Stakeholder	53,47	50	23,98
	Machteinfluss der Stakeholder	55,16	55	23,96
	Vielfalt der Interessen	53,91	50	20,31
	Emotionale „Ladung“ des Themas	58,20	60	21,67

Tabelle 9: Intensität von beeinflussenden Faktoren im Entscheidungsprozess

Da die angegebenen Werte für die Beeinflussung sehr breit gestreut sind, kann in diesem Fall eine Verzerrung ausgeschlossen werden. Auffallend ist auch, dass die Werte einander sehr ähneln. Dafür kann es unterschiedliche Gründe geben: Die Frage wurde zu wenig differenziert gestellt, die Befragten konnten keine ausdifferenzierten Angaben machen, oder die Werte liegen in der Tat sehr knapp beisammen.

Basierend auf den vorhandenen Daten lässt sich festhalten, dass die Intransparenz der jeweiligen Zusammenhänge und der Veränderungsgrad der Umwelt bzw. des Entscheidungskontexts den größten Einfluss auf Entscheidungen ausüben, dicht gefolgt von dem Zusammenhang der einzelnen Merkmale, die zur Beschreibung einer Wahlmöglichkeit herangezogen werden. Die drei größten Faktoren, die eine Entscheidung beeinflussen, werden der inhaltlichen Komplexität zugeschrieben. An vierter Stelle kommt die „emotionale Ladung“ des Themas. Der Vielfalt unterschiedlicher Interessen und der Anzahl der beteiligten Stakeholder wird der geringste Einfluss bei einer Entscheidung beigemessen.

Betreffend der Beeinflussung durch Dauer bzw. Dringlichkeit auf den Entscheidungsprozess wurden aus 136 Freitextantworten die folgenden Hauptaussagen abgeleitet:

- *Je länger die Entscheidung dauert, desto mehr Informationen können eingeholt werden; die Auseinandersetzung mit der Thematik steigt, ist allerdings ressourcenintensiv.*
- *Je länger die Entscheidung dauert, desto mehr Zeit bleibt, um Alternativen zu generieren.*
- *Die gefühlte Unsicherheit steigt, je länger der Entscheidungsprozess dauert.*
- *Je länger der Entscheidungsprozess dauert, desto eher ändern sich die Rahmenbedingungen. Es besteht die Gefahr, dass das "ursprüngliche" Problem nicht mehr gültig ist.*
- *Frustration und psychische Belastung steigen mit der Entscheidungsdauer an.*
- *Je länger die Entscheidungsfindung dauert, desto komplexer wird der dafür notwendige Prozess.*
- *Die Fokussierung auf das Thema ist bei einer kurzen Entscheidungsfindung besser.*
- *Die Qualität bzw. Klarheit über die Entscheidung steigt bei längerer Entscheidungsfindung.*
- *Die emotionale Bindung zu dem Thema steigt mit der Dauer der Entscheidungsfindung.*
- *Die emotionale Bindung zu dem Thema sinkt mit der Dauer der Entscheidungsfindung.*
- *Je komplexer die Entscheidung ist, desto länger sollte der Zeitraum der Entscheidungsfindung sein.*
- *Je länger eine Entscheidung dauert, desto eher wird diese aus "dem Bauch heraus" getroffen.*

Die teils widersprüchlichen Aussagen zeigen, dass Entscheiden – gerade der zeitliche Faktor – etwas Subjektives ist. Um die Ambiguität aufzulösen, benötigt es weiterführende qualitative Forschungsschritte. Es kann lediglich vermutet werden, dass Zeit nicht als eine geradlinige Funktion, im Sinne eines „je mehr/weniger, desto...“, wahrgenommen wird. Eine der befragten Führungskräfte hat diesbezüglich einen möglichen Hinweis geliefert:

*Bis zu einem kritischen Punkt steigt die Qualität und die Kraft der Entscheidung, danach kann es zu Entscheidungsunlust, Verschleppung, Abschieben der Entscheidung kommen. (Freitextantwort Fragebogen Nr. 466)*

Es gilt, „den richtigen Zeitpunkt“ zu erfassen, bis wann es sich lohnt, Ressourcen in eine Entscheidung zu investieren und ab wann der Entscheidungsprozess zu einer „psychischen Belastung“ wird.

## 8.8 Zusammenfassung der Ergebnisse

Motiviert durch die Forschungsfrage „Welche Faktoren beeinflussen den Entscheidungsprozess von Führungskräften in Unternehmen?“ wurde in den ersten Kapiteln ein Verständnis über Entscheidungen im Allgemeinen entwickelt. Darauf aufbauend wurde eine empirische Untersuchung durchgeführt, die sich der Beantwortung der Forschungsfrage auf dreierlei Wegen angenähert hat:

- Untersuchung von Annahmen, die aus der Literaturrecherche entwickelt wurden.
- Deskriptive Auswertung der Befragung in Hinblick auf das Aufspüren von statistischen Zusammenhängen.
- Offen gestellte Fragen an Führungskräfte im Sinne eines qualitativen Herangehens.

Das Ziel einer explorativen Studie ist es, Hypothesen zu entwickeln oder begriffliche Voraussetzungen zu schaffen, um vermutete Zusammenhänge formulieren zu können (vgl. Bortz und Döring 2006: 50ff). An dieser Stelle der Beforschung können aufgrund der qualitativen Auswertung der Freitextantworten und der deskriptiven Datenanalyse Faktoren herauskristallisiert werden, die auf den Entscheidungsprozess einwirken. In einem letzten Schritt werden diese zu acht beeinflussenden Faktoren auf den Entscheidungsprozess zusammengefasst und einzeln vorgestellt. Darüber hinaus lassen sich an ausgewählten Stellen neben den beeinflussenden Faktoren auch unspezifische Hypothesen formulieren, die einen Zusammenhang bzw. deren Richtung (im Sinne der Auswirkung) vermuten lassen. In diesem Abschnitt wird somit die Basis für die Beantwortung der Forschungsfrage (siehe Kapitel 9.2) erarbeitet.

Die **Umwelt** bzw. der Kontext beeinflusst den Entscheidungsprozess in unterschiedlicher Ausprägung. Vorwiegend werden dabei unternehmensexterne Faktoren, wie zum Beispiel rechtliche Rahmenbedingungen bei der Befragung genannt. Darüber hinaus hat die empirische Untersuchung gezeigt, dass auch unternehmensspezifische Einflüsse auf den Entscheidungsprozess wirken. In der durch Abbildung 23 dargestellten Auswertung lässt sich ein Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße, Hierarchie und Rationalität von Entscheidungen vermuten und daraus die folgenden Hypothesen formulieren:

- Je größer das Unternehmen, desto eher wird vorwiegend rational entschieden.
- Führungskräfte entscheiden im Vergleich zur Unternehmensführung rationaler.

Zusätzlich lässt sich aus Abbildung 5 eine weitere Annahme treffen:

- Je größer die Anzahl der Hierarchiestufen der Führungskraft zur Unternehmensführung, desto geringer wird der Entscheidungsspielraum, um die nötigen Aufgaben erfüllen zu können.

Dies kann in Form einer Annahme dahingehend begründet werden, dass größere Unternehmen einen administrativeren Aufwand mit sich bringen, daher auch Entscheidungsprozesse als solche formaler ablaufen und somit auch rationaler bewertet werden. Zu den „Umwelteinflüssen“ zählen nicht nur externe Faktoren. Wenn Entscheidungen in Unternehmen eingebettet sind, stellt das Unternehmen aus Sicht des Entscheidungsprozesses bereits die unmittelbare Umwelt dar. Daher wirken auch diese Rahmenbedingungen, wenn diese struktureller bzw. organisationaler Natur sind, auf den Entscheidungsprozess ein.

Darüber hinaus ist das **Fundament** – die Ausgangslage an Zahlen, Daten und Fakten –, auf dem die Entscheidung basiert, wesentlich für die Art und Weise, wie die nächsten Schritte gesetzt werden. Für einen Großteil der befragten Führungskräfte basieren Entscheidungen auf dem Sammeln und Auswerten von Informationen. Die bereits vorhandenen Zahlen, Daten und Fakten bilden somit die Basis, auf dem der Entscheidungsprozess aufgebaut wird. Je nachdem, ob die Wahlmöglichkeiten bereits vorhanden sind oder diese entwickelt werden müssen, wird der Entscheidungsprozess entsprechend gestaltet. Dementsprechend kommen unterschiedliche formale Entscheidungshilfen und -methoden zum Einsatz. Auch stellt das Vorhandensein der Informationen die Grundlage dar, ob, und wenn ja, wie viele Personen in die Entscheidung involviert werden (müssen). Darüber hinaus stellt die

„emotionale Ladung“ des Themas bzw. des Kontextes, in dem die Entscheidung getroffen wird, einen wesentlichen Einfluss dar. Aus der Befragung lässt sich folgende Hypothese entwickeln:

- Je größer die „emotionale Ladung“ des Themas, desto eher wird der Entscheidungsprozess rational nachvollzieh- und begründbar „abgewickelt“.

Diese Hypothese fußt auf der Überlegung, dass die befragten Führungskräfte lieber mit rational nachvollziehbareren Entscheidungen konfrontiert werden. Wenn das Thema an sich schon emotional behaftet ist, wird eine Gegen- bzw. Übersteuerung zur Rationalität vermutet.

Die eigene **Persönlichkeit** nimmt ebenso Einfluss auf den Entscheidungsprozess. Dabei bilden Bauch, Herz und Verstand die groben Eckpfeiler. An unterschiedlichen Stellen in der Literatur, sowie im empirischen Teil hat sich gezeigt, dass Gefühle, Emotionen und Intuition eine wesentliche Rolle im Entscheidungsprozess spielen. Aus den Rückmeldungen der Führungskräfte konnte ebenfalls herausgearbeitet werden, dass Erfahrungen im Entscheidungsprozess ambivalent erlebt wurden: Auf der einen Seite haben Erfahrungen das Potential, den Prozess zu beschleunigen, auf der andere Seite werden Erfahrungen auch die Gefahr der Befangenheit im Sinne von Vorurteilen zugeschrieben. In Koppelung mit der Literatur wird Erfahrung ebenso als Basis für Intuition gesehen. Obgleich es die Möglichkeit vorgefasster Meinungen geben kann, scheint Erfahrung laut Einschätzung der Befragten auf jeden Fall einen positiven Einfluss auf den Entscheidungsprozess zu haben. In Zusammenhang mit Beeinflussung sei ergänzt, dass unter dem Begriff der Persönlichkeit auch die Verzerrungen und intrapersonellen – vorwiegend unbewussten – Einflüsse zusammengefasst wurden. Abschließend seien noch die Aspekte der Ethik und des Gewissens bei Entscheidungen eingebracht. In Anlehnung an eine wertorientierte Führung wirken persönliche Glaubenssätze und Werthaltungen auf den Entscheidungsprozess.



Auch die **beteiligten Personen** wirken auf unterschiedliche Art und Weise auf den Entscheidungsprozess ein. Handelt es sich um eine multipersonale Entscheidung, wird die Entscheidung gleichermaßen von mehreren Personen getroffen und getragen. So gilt es im Vorfeld, den Prozess entsprechend zu definieren: Es ist nötig, das zur finalen Wahl führende Prozedere abzuklären. Je nach Art der Entscheidung reicht die Spanne von einer einfachen Mehrheit bis hin zu einer einstimmigen Wahl. Dementsprechend komplex kann auch das Diskutieren und Abwägen der einzelnen Optionen sein – vor allem dann, wenn einzelne Beteiligte eine persönliche Präferenz haben. So spielen auch die jeweiligen Persönlichkeiten und die damit – wie bereits im vorherigen Abschnitt vorgestellt – verbundenen Einflüsse z.B. durch Vorwissen, Erfahrungen usw. eine große Rolle. Darüber hinaus erhöht sich mit jeder zusätzlichen Person im Entscheidungsprozess auch der Kommunikationsaufwand innerhalb der Gruppe. Neben dem Akt des Entscheidens und den jeweilig eingebrachten Persönlichkeiten muss auch die Kommunikation unter den Entscheidern betrachtet werden. Arbeiten mehrere Personen auf ein Ziel hin (das Fällen der Entscheidung), so kommt es zwangsläufig zu gruppendynamischen Prozessen; eine weitere Dimension, die bei multipersonalen Entscheidungen auf den Prozess wirkt, sich vielmehr aus dem Prozess heraus entwickelt.

Die **Zeit** und mit ihr eng verbunden die Dringlichkeit einer Entscheidung, aber auch die Dauer, die für einen Entscheidungsprozess benötigt oder eingeplant wird, beeinflussen diesen. Die Dringlichkeit beeinflusst dabei dahingehend, dass je weniger Zeit zur Verfügung steht, desto eher aus dem Bauch heraus entschieden wird. An dieser Stelle darf darauf hingewiesen werden, dass viele der Befragten explizit das Bauchgefühl und nicht die Intuition bzw. Erfahrung genannt haben. Im Zuge der Auswertung hat sich gezeigt, dass die Dauer einer Entscheidungsfindung unterschiedlich bewertet wurde. Eine größere Zeitspanne zum Entwickeln und Bewerten der Optionen wird grundsätzlich positiv bewertet. Wird der Zeitraum allerdings zu groß bemessen, so deutet die Mehrheit der Antworten der Führungskräfte auf eine Verschlechterung der Entscheidungsqualität hin. Auch wenn für das Entwickeln und Bewerten der Optionen mehr Zeit zur Verfügung steht, scheinen psychologische Komponenten (gefühlte Unsicherheit, emotionale Bindung usw.) stärker ins Gewicht zu fallen.

Aufgrund der genannten Einflüsse und zeitabhängiger Parameter kann eine Hypothese über die Qualität der Entscheidung über den zeitlichen Verlauf nachstehend wie folgt grafisch dargestellt werden:

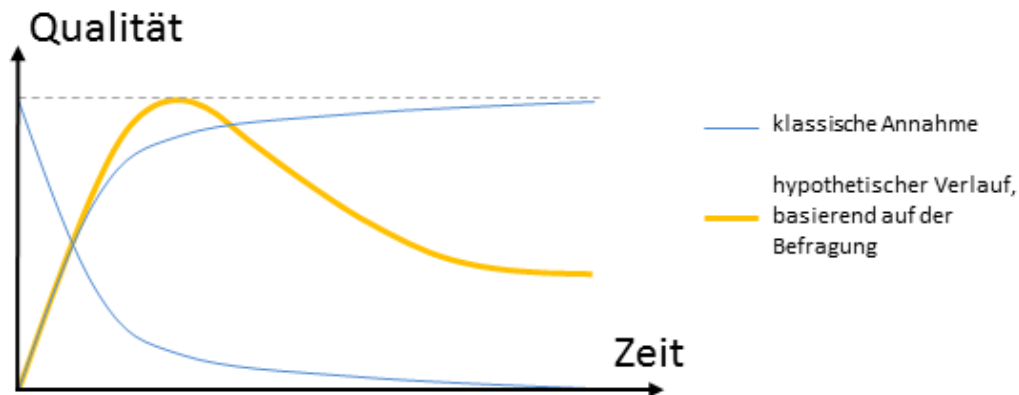


Abbildung 25: Qualität von Entscheidungen im zeitlichen Verlauf  
(Eigene Darstellung)

Die blauen Verläufe stützen die klassischen Überlegungen, dass die Qualität von Entscheidungen über den zeitlichen Verlauf entweder besser oder schlechter wird. Demgegenüber zeigt der orange Kurvenverlauf, dass eine Entscheidung nur bis zu einem gewissen Punkt qualitativ besser wird, ab dann sinkt die Qualität der Entscheidung wieder. Obgleich die Daten und bewerteten Optionen, sofern dokumentiert, weiterhin zur Verfügung stehen bleiben, drücken die zuvor genannten Faktoren die gefühlte Qualität wieder nach unten. Darüber hinaus können sich aufgrund der Dauer der Entscheidungsfindung auch die Rahmenbedingungen ändern. Dementsprechend müssen auch mehrere Kriterien bei der Bewertung der Optionen berücksichtigt werden, die Komplexität der Entscheidung steigt.

Wie soeben erwähnt, stellt auch die **Komplexität** von Entscheidungen, vor allem die Bewertbarkeit der Wahlmöglichkeiten bei Entscheidungsprozessen, eine große Herausforderung dar. Darunter fallen Kriterien, die zur Beschreibung bzw. Bewertung der einzelnen Wahlmöglichkeiten herangezogen werden. Die in der Literaturrecherche vorgestellten Kriterien zur Beschreibung der Komplexität wurden von den Führungskräften ein wenig relativiert. Die Anzahl der Wahlmöglichkeiten bzw. der Umfang der Bewertungskriterien spielen wohl eine Bedeutung, allerdings lassen sich diese anscheinend mit diversen Entscheidungstools und Methoden darstellen und abfangen. Die Komplexität der Entscheidung lässt sich vorwiegend durch den Zusammenhang der einzelnen Bewertungskriterien und die Intransparenz der Zusammenhänge erfassen. Die Intransparenz wurde in der Befragung als mächtigster Beeinflussungsfaktor identifiziert. Werden

Zusammenhänge vermutet, aber nicht erkannt, so wird dem Aufspüren und „Entschlüsseln“ dieser Zusammenhänge viel Aufmerksamkeit gewidmet. An diesem Punkt sei erneut auf die Erkenntnisse über die Dauer von Entscheidungsprozessen hingewiesen. Je mehr Veränderungen nicht nur aufgrund der Optionen, sondern auch durch die Zeit getriggert werden, desto eher werden beschreibende Merkmale zur Erfassung dieser Dynamik herangezogen, was wiederum die zu vergleichenden Daten mehr werden lässt – die Komplexität steigt.

Das **Ziel** für eine Entscheidung gibt sinngemäß die Marschroute vor. Es handelt sich dabei nicht um das Ziel der Entscheidung selbst – das wäre das finale Auswählen aus Alternativen. Vielmehr gilt es zu wissen, „wozu“ bzw. „wofür“ eine Entscheidung getroffen wird, und was mit dieser bewirkt werden soll. So gesehen vermag das Ziel einer Entscheidung einen Sinn und eine Richtung zu geben. Eine solche Zielvorgabe wurde von vielen Führungskräften als maßgeblicher Einflussfaktor auf den Entscheidungsprozess benannt. In diesem Zusammenhang wurde auch auf die Strategie verwiesen: In einem Unternehmen braucht es eine klare Strategie, um daraus Ziele ableiten zu können. Eine fehlende oder unklare Strategie verhindert das direkte Ableiten von Zielen. Fehlt das Ziel, wäre jede Entscheidung möglich; es gäbe keine Vorgaben, an denen unterschiedliche Alternativen bewertet werden. Dementsprechend müsste die Ausrichtung der Entscheidung in einem, möglicherweise zeitintensiven Prozess entwickelt bzw. gefunden werden.

Die **Reichweite** einer Entscheidung ist ein ebenso bedeutender Faktor, der auf den Entscheidungsprozess einwirkt. Unter diesem Begriff werden jene Faktoren aggregiert, die sich mit der Auswirkung der Entscheidung befassen. Darunter fallen z.B. mögliche Konsequenzen, das betroffene Budget, aber auch die Risiken, die eine Entscheidung mit sich bringt. Allen voran wurde die soziale Reichweite genannt. Als einer der größten Einflussfaktoren auf den Entscheidungsprozess wurden „betroffene Personen“ genannt. Die befragten Führungskräfte haben angegeben, dass sie, wenn möglich, betroffene Personen (vor allem, wenn Entscheidungen Mitarbeiter betreffen) in den Entscheidungsprozess mit einbinden. Dabei kann das Einbinden der Mitarbeiter unterschiedliche Ausprägungen annehmen: vom reinen Erfragen von Meinungen bis hin zur vollinhaltlichen Mitentscheidung. Zusätzlich gab es in der Befragung Hinweise, dass der Entscheidungsprozess auch von der emotionalen Bindung zu den betroffenen Personen abhängt.

An dieser Stelle sei auf die Hypothese zu der emotionalen Ladung des Themas hinwiesen.

- Je größer die „emotionale Ladung“ des Themas, desto eher wird der Entscheidungsprozess rational nachvollzieh- und begründbar „abgewickelt“.

Diese Formulierung kann in Zusammenhang mit der Reichweite wie folgt umformuliert und ergänzt werden:

- Je größer die (emotionale) Bindung der Entscheider zu den von der Entscheidung betroffenen Personen ist, desto bedachter erfolgt die Bewertung der Alternativen bzw. die finale Wahl.

Darüber hinaus scheint die Reichweite auch eine zweite Beeinflussung mit sich zu bringen. Die im Fragebogen beschriebenen Situationen mit einem Zug, der auf fünf Gleisarbeiter zurast, wurden, je nach persönlicher Beteiligung bzw. Einbindung des Entscheiders, unterschiedlich beantwortet. Auch wenn die Alternativen in dem vorgestellten Beispiel rational gesehen ident waren, so zeigt die Auswertung ein deutlich unterscheidbares Entscheidungsverhalten. Es scheint, als würde die aktive Beteiligung an der Umsetzung, im Sinne einer rückbezüglichen Reichweite auf den Entscheider, die Entscheidung ändern.

*However beautiful the strategy,  
you should occasionally look at the results.  
Winston Churchill*

## 9 Conclusio

### 9.1 Zusammenfassung

Auch wenn das Entscheidungsverhalten bzw. die Frage, wie entschieden wird, umfangreich er- und beforscht wird, so gibt es in der Literatur wenige Hinweise, wie Führungskräfte in Unternehmen tatsächlich entscheiden bzw. welche Faktoren auf diesen Entscheidungsprozess einwirken. Das Ziel dieser Arbeit besteht darin, eben jene beeinflussenden Faktoren auf den Entscheidungsprozess zu entwickeln.

Im ersten Schritt wurde dazu eine Literaturrecherche durchgeführt, um das wissenschaftliche Feld gleichermaßen aufzuspannen und einzugrenzen. Dabei stand am Anfang ein Diskurs zu unterschiedlichen Entscheidungstheorien, die über die vorhandenen Rollen innerhalb eines Entscheidungsprozesses zu abweichenden Leitdifferenzen von Entscheidungen geführt haben. So konnte der grobe Rahmen, in dem Entscheidungen stattfinden, gewissermaßen der Kontext, aufbereitet werden. Daran anschließend wurde der Blick auf intrapersonelle Aspekte gerichtet, um Emotionen, Intuitionen und (vorwiegend) psychologische Verzerrungen im bzw. Beeinflussungen auf den Entscheidungsprozess zu diskutieren. Basierend auf den Erkenntnissen der Literaturrecherche wurde eine empirische Untersuchung konzipiert und durchgeführt. Mittels Online-Befragung wurden ca. 4.000 Führungskräfte zu ihrem Entscheidungsverhalten befragt.

Aufbauend auf den Analysen und den daraus gewonnenen Ergebnissen wird die Forschungsfrage im nachfolgenden Kapitel beantwortet. Darüber hinaus hat die Auswertung weitere interessante Ergebnisse geliefert, die nicht das eigentliche Thema der Studie betreffen. Abschließend werden Vorschläge für weiterführende Studien diskutiert und ein Ausblick gegeben.

## 9.2 Beantwortung der Forschungsfrage und Hypothesenbildung

Ziel dieser Arbeit war das Erfassen und Herausarbeiten beeinflussender Faktoren auf Entscheidungsprozesse von Führungskräften in Unternehmen. Durch eine Kombination aus quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden konnten acht Faktoren entwickelt werden, die im Anschluss an die Grafik kurz vorgestellt werden. Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Faktoren befindet sich in Kapitel 8.8, in dem die Ergebnisse aus der empirischen Untersuchung zusammengefasst werden.

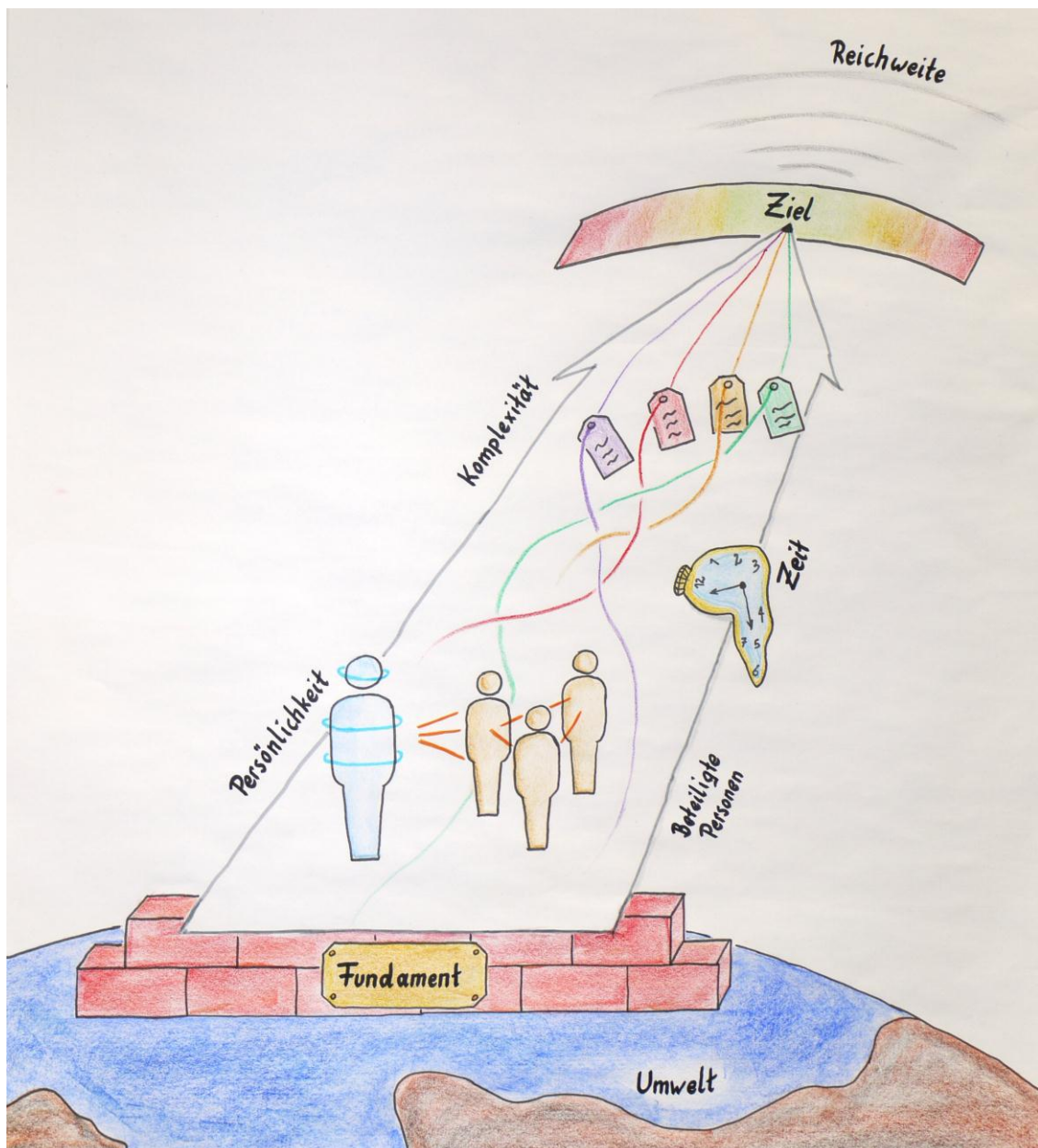


Abbildung 26: Beeinflussende Faktoren auf den Entscheidungsprozess  
(Eigene Darstellung)

- Die **Umwelt** bzw. der Kontext lässt sich aus Sicht des Entscheidungsprozesses in drei grobe Kategorien unterteilen:
  - Unternehmensextern (z.B. rechtliche Rahmenbedingungen, Kunden und Märkte)
  - Unternehmensintern (z.B. Position im Unternehmen)
  - Unternehmensspezifisch (z.B. Größe des Unternehmens)
  
- Das **Fundament** der Entscheidung umfasst beispielsweise die Ausgangslage an Zahlen, Daten und Fakten, aber auch die emotionale Ladung des Themas, die das weitere Vorgehen im Entscheidungsprozess beeinflussen. Darüber hinaus wird am Beginn des Entscheidungsprozesses festgelegt, ob lediglich Alternativen bewertet oder neue generiert werden müssen.
  
- Die **Persönlichkeit** des Entscheiders, u.a. in Hinblick auf Wissen, Erfahrung usw., wirken auf den Entscheidungsprozess ein. Neben den Kompetenzen fallen auch Emotionen und Werte unter diesen Faktor: Bauch, Herz und Verstand bilden zusammen die Persönlichkeit.
  
- Die **beteiligten Personen** beeinflussen den Prozess durch einen vergrößerten Abstimmungs- und Kommunikationsaufwand, sowie durch gruppendynamische Phänomene und Verzerrungen.
  
- Die **Zeit**, darunter fallen die Dauer der Entscheidungsfindung als auch die Dringlichkeit, verändern den Entscheidungsprozess, da entsprechend mehr oder weniger Zeit für die Bildung und Bewertung von Alternativen zur Verfügung steht.
  
- Die **Komplexität**, vor allem die Bewertbarkeit der einzelnen Alternativen, stellt im Entscheidungsprozess eine große Herausforderung dar. Dabei geht es nicht nur um die reine Anzahl an Wahlmöglichkeiten, sondern um die differenzierte Bewertung der beschreibenden Kriterien und möglicher Abhängigkeiten dieser.
  
- Das **Ziel**, das die Ausrichtung einer Entscheidung vorgibt, übt einen großen Einfluss auf den Entscheidungsprozess aus. Ist die Unternehmensstrategie bekannt und dahingehend klar formuliert, dass sich Ziele daraus ableiten lassen, kann sich der Entscheidungsprozess danach orientieren.
  
- Die **Reichweite**, im Sinne des „Impacts“ (z.B. Konsequenzen, Risiken) beeinflusst ebenfalls den Entscheidungsprozess. Vor allem dann, wenn die Entscheider von den Konsequenzen betroffen sind oder die betroffenen Personen kennen.

Die im Zuge dieser Arbeit entwickelten acht beeinflussenden Faktoren auf den Entscheidungsprozess von Führungskräften zeigen die aus unterschiedlicher Richtung wirkenden Kräfte. Einige dieser Faktoren sind aus Sicht des Autors bereits umfassend in der Literatur behandelt. Dazu zählen z.B. die Persönlichkeit bzw. die beteiligten Personen, die zu einem großen Teil in Werken der Psychologie abgebildet sind. Die präskriptive Entscheidungstheorie befasst sich aus Sicht der Wahrscheinlichkeit mit der Handhabung von Komplexität. Die Themen Ziel und Umwelt lassen sich teilweise in Werken zu Management, Organisationstheorien oder Führung wiederfinden.

Andere Themen wie der Einfluss der Reichweite, der Ausgangslage oder der Dauer auf den Entscheidungsprozess sind aus Sicht des Autors noch relativ unerforscht. Die Erkenntnis über deren Einfluss auf den Entscheidungsprozess kann durchaus als wesentlicher Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs verstanden werden.

Darüber hinaus konnten, basierend aus den Auswertungen, folgende sechs unspezifische Hypothesen formuliert werden:

- Je größer das Unternehmen, desto eher wird vorwiegend rational entschieden.
- Führungskräfte der zweiten Managementebene und darunter entscheiden im Vergleich zur Unternehmensführung häufiger rational.
- Je größer die Anzahl der Hierarchiestufen zur Unternehmensführung, desto geringer wird der Entscheidungsspielraum der Führungskräfte, um ihre nötigen Aufgaben erfüllen zu können.
- Je größer die „emotionale Ladung“ des Themas, desto eher wird der Entscheidungsprozess rational nachvollzieh- und begründbar „abgewickelt“.
- Je größer die (emotionale) Bindung der Entscheider zu den von der Entscheidung betroffenen Personen, desto bedachter erfolgt die Bewertung der Alternativen bzw. die finale Wahl.
- Die Qualität verhält sich nicht proportional zur Dauer der Entscheidungsfindung. Vielmehr gibt es einen Zeitpunkt, zu dem das Optimum der Entscheidungsqualität erreicht ist, ab dann fällt diese wieder ab (vgl. Abbildung 25).



### 9.3 Weiterführende Beobachtungen und Ergebnisse

Auch wenn nicht ursprünglich vorgesehen, konnten bei einigen Auswertungen Hinweise über unterschiedliches Entscheidungsverhalten zwischen weiblichen und männlichen Führungskräften gefunden werden:

- Weibliche Führungskräfte haben häufiger angegeben, dass sie Mitarbeiter in Entscheidungsprozesse einbinden (siehe Abbildung 16).
- Männliche Führungskräfte geben eher an, rational zu entscheiden (siehe Abbildung 23 und Tabelle 8).

Im Zuge der Auswertung hat sich gezeigt, dass die Strichmarken bei den Skalenantworten einen Einfluss auf das Antwortverhalten hatten (siehe Kapitel 8.7.4). Auch wenn das nicht die Intention des Autors war, so lässt sich auch hier etwas herausarbeiten bzw. vermuten:

- Bekommen Führungskräfte bei Entscheidungen eine Hilfestellung, so werden diese angenommen.

So gesehen kann der Autor des Fragebogens mit dem in Kapitel 3.3 vorgestellten „Entscheidungsarchitekten“ gleichgesetzt werden.

### 9.4 Reflexion der eigenen Arbeit

Vor dem abschließenden Kapitel sei noch ein kritischer Blick auf das methodische Vorgehen und die Ergebnisse gerichtet. Der Grundgedanke, durch eine breit angelegte Befragung auch Faktoren zu erfassen, die außerhalb der Wahrnehmung der Führungskräfte liegen, ist aus Sicht des Autors gelungen. Beispiele sind die Erkenntnisse hinsichtlich der Einflüsse durch Unternehmensgröße oder Hierarchie auf das Entscheidungsverhalten, die sich aus dem Vergleich und der statistischen Auswertung der Daten Unternehmen unterschiedlicher Größe hinsichtlich Umsatz und Anzahl der Mitarbeiter ergeben.

Aufgrund der für einen quantitativen Ansatz hohen Anzahl an offenen Fragen wurden weitere Hinweise erfasst und aggregiert, gleichwohl die Auswertung der Freitextantworten ein entsprechender Aufwand war. Für weitere Studien sei daher die wohlgemeinte Empfehlung abgegeben, die Anzahl an Freitextantworten gering(er) zu halten bzw. den qualitativen Ansatz gezielt in andere, eigenständige empirische Methoden zu verlagern (z.B. Leitfaden- oder Experteninterviews).

Abschließend sei noch eine Anmerkung hinsichtlich des Spannungsfeldes „Emotion vs. Rationalität“ eingebracht: Der Fragebogen hat dieses Begriffspaar als Gegensatz angeboten. Neben dem „entweder oder“ sollte auch die Möglichkeit des „sowohl als auch“ Einzug halten.

## 9.5 Vorschläge für weiterführende Studien und Ausblick

Aufbauend auf den in dieser Arbeit entwickelten Hypothesen empfiehlt der Autor weitere Forschungsschritte sowohl qualitativer als auch quantitativer Natur zur Überprüfung derer. Diese könnten in drei grobe Bereiche gegliedert werden:

- Beeinflussung durch die vom Unternehmen aufgespannte Umwelt (Größe, Hierarchiestufe der Führungskraft)
- Beeinflussung durch Emotionale Bindung (an das Thema bzw. an die betroffene Personen)
- Beeinflussung durch die Zeit (Dauer und Dringlichkeit)

Neben den Hypothesen wurden acht beeinflussende Faktoren identifiziert und deren Einfluss auf den Entscheidungsprozess grob dargestellt. Jeder dieser Faktoren eröffnet ein eigenes Forschungsfeld. Um die Veränderung der beeinflussenden Faktoren auf den Entscheidungsprozess im Zeitverlauf dokumentieren und analysieren zu können, empfiehlt der Autor, die vorliegende oder eine darauf aufbauende Untersuchung in regelmäßigen Abständen (z.B. alle zwei Jahre) zu wiederholen.

Ein möglicher weiterer Schritt wäre die Durchführung der Befragung im internationalen Vergleich, um mögliche beeinflussende Faktoren abzuwägen, die sich aus der jeweiligen Kultur ableiten lassen.

Führungskräfte sind mit einer Vielzahl von Faktoren konfrontiert, die mehr oder weniger den Entscheidungsprozess und damit wohl die Qualität von Entscheidungen beeinflussen. In dieser Arbeit wurde die Qualität der Entscheidung bewusst nicht diskutiert. Aus Sicht des Autors bietet sich hier ein durchwegs interessanter Anknüpfungspunkt für Folgestudien. Die Frage, was eine gute Entscheidung auszeichnet, und vor allem, für wen (aus Sicht der Entscheider oder der Betroffenen), bietet einen umfangreichen Nährboden für qualitative Befragungen.

Bislang wurden Entscheidungen vorwiegend durch Beobachtungen und Interviews beforscht. In den letzten Jahren gewann das Neuro-Imaging immer mehr an Bedeutung. Mittels funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT) haben Forscher einen Einblick in das menschliche Gehirn gewonnen und können jene Impulse verfolgen, die Entscheidungen auslösen (oder von Entscheidungen ausgelöst werden), auch wenn diese (noch) nicht bewusst wahrgenommen werden. So bedacht steht die Beforschung von Entscheidungen, deren Prozess und deren Einflussfaktoren vermutlich an einem Wendepunkt und bietet zugleich Hoffnung und Raum für Spekulationen, wie tatsächlich entschieden wird.

## 10 Literaturverzeichnis

- Ariely**, Dan 2008. *Denken hilft zwar, nützt aber nichts: Warum wir immer wieder unvernünftige Entscheidungen treffen*. München: Droemer.
- Ariely**, Dan 2010. *Fühlen nützt nichts, hilft aber: Warum wir uns immer wieder unvernünftig verhalten*. München: Droemer.
- Arkes**, Hal R. und Blumer, Catherine 1985. *The psychology of sunk cost*, in: Organizational Behavior and Human Decision Processes, Jg. 35, Nr. 1, S. 124–140.
- Asch**, Solomon E. 1956. *Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority*, in: Psychological Monographs: General and Applied, Jg 70, Nr. 9, S: 1–70.
- Barnard**, Chester I. 1971. *The functions of the executive*. 30. anniversary ed., 20. print. Cambridge, Mass: Harvard Univ. Press.
- Bechara**, A., u.a. 1997. *Deciding Advantageously Before Knowing the Advantageous Strategy*, in Science, Jg. 275, Nr. 5304, S. 1293–1295.
- Berns**, Gregory S., u.a. 2005. *Neurobiological Correlates of Social Conformity and Independence During Mental Rotation*, in: Biological Psychiatry, Jg. 58, Nr. 3, S. 245–253.
- Bortz**, Jürgen. 2005. *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. 6. vollst. überarb. und aktualisierte Aufl. Heidelberg. Springer.
- Bortz**, Jürgen und Döring, Nicola 2006. *Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler*. 4., überarbeitete Aufl. Heidelberg: Springer.
- Bradburn**, Norman M. und Sudman, Seymour und Wansink, Brian 2004. *Asking questions: The definitive guide to questionnaire design - for market research, political polls, and social and health questionnaires*. Rev. ed. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.
- Carrol**, Lewis 1981. *Alice im Wunderland*. 7. Aufl. Frankfurt a.M.
- Damasio**, Antonio R. 2006. *Descartes' Irrtum: Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn*. 4. Aufl. München: List.

- Dijksterhuis, A.** 2006. *On Making the Right Choice: The Deliberation-Without-Attention Effect*, in: *Science*, Jg. 311, Nr. 5763, S. 1005–1007.
- Dobelli, Rolf.** 2011. *Die Kunst des klaren Denkens: 52 Denkfehler, die Sie besser anderen überlassen*. München: Hanser, Carl.
- Dörner, Dietrich** 2010. *Die Logik des Misslingens: Strategisches Denken in komplexen Situationen*. 9. Aufl. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Drosdowski, Günther** 1989. *Duden: Etymologie : Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache*. 2., völlig neubearbeitete und erweiterte Auflage /. Mannheim: Dudenverlag.
- Drucker, Peter F.** 1993. *Die ideale Führungskraft*. Dt. Neuausg. Düsseldorf, Wien, New York, Moskau: ECON-Verl.
- Drucker, Peter F.** 1996. *The executive in action: Managing for results; Innovation and entrepreneurship; The effective executive*. 1st. New York, NY: HarperBusiness.
- Eisenführ, Franz und Langer, Thomas und Weber, Martin** 2010. *Rationales Entscheiden*. 5., überarb. u. erw. Aufl. Berlin: Springer.
- Englich, B.** 2006. *Playing Dice With Criminal Sentences: The Influence of Irrelevant Anchors on Experts' Judicial Decision Making*, in: *Personality and Social Psychology Bulletin*, Jg. 32, Nr. 2, S. 188–200.
- Forchhammer, Lorenz S. und Lorenz, Elke und Stoll, Marco** 2010. *Zielsicher entscheiden: Wie Führungskräfte komplexe Situationen meistern*. Köln: Luchterhand.
- Gigerenzer, Gerd** 2008. *Bauchentscheidungen: Die Intelligenz des Unbewussten und die Macht der Intuition*. 1. Aufl., Taschenbuchausg. München: Goldmann.
- Goleman, Daniel** 1999. *Emotionale Intelligenz*. Ungekürzte Ausg., 10. München: Dt. Taschenbuch-Verl.
- Jago, Arthur G.** 1995. *Führungstheorien - Vroom-Yetton-Modell*, in Kieser, Alfred, Reber, Gerhard und Wunderer, Rolf (Hg.): *Handwörterbuch der Führung*. 2. Aufl. Stuttgart: C.E. Poeschel, S. 1058-1075.

- Janis**, Irving L. 1982. *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascoes*. 2nd. Boston: Houghton Mifflin.
- Jungermann**, Helmut und Fischer, Katrin und Pfister, Hans-Rüdiger 2010. *Die Psychologie der Entscheidung: Eine Einführung*. 3. Aufl. Heidelberg, Neckar: Spektrum, Akad.-Verl.
- Kahle**, Egbert 1993. *Betriebliche Entscheidungen: Lehrbuch zur Einführung in die betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie*. 3., durchges. München ; Wien: Oldenbourg.
- Kahneman**, Daniel und Tversky, Amos 1979. *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, in: *Econometrica*, Jg. 47, Nr. 2, S. 263–292.
- Kandel**, Eric R. und Schwartz, James H. und Jessell, Thomas M. 2000. *Principles of neural science*. 4. Aufl. New York: McGraw-Hill, Health Professions Division.
- Kieser**, Alfred 2006. *Organisationstheorien*. 6., erw. Stuttgart: Kohlhammer.
- Knutson**, Brian, u.a. 2008. *Neural Antecedents of the Endowment Effect*, in: *Neuron*, Jg. 58, Nr. 5, S. 814–822.
- Körner**, Thomas & Günther, Lisa 2011. *Frauen in Führungspositionen: Analyse von Führungskräften in Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebung*. Wiesbaden.
- Laux**, Helmut 2007. *Entscheidungstheorie*. 7., überarb. u. erw Auflage. Berlin: Springer.
- LeDoux**, Joseph E. 2001. *Das Netz der Gefühle: Wie Emotionen entstehen*. Ungekürzte Ausg. München: Dt. Taschenbuch-Verl.
- Lehrer**, Jonah 2009. *Wie wir entscheiden: Das erfolgreiche Zusammenspiel von Kopf und Bauch*. München, Zürich: Piper.
- Lehrer**, Jonah 2010. *The decisive moment: How the brain makes up its mind*. Edinburgh, Scotland, UK: Canongate.
- Lelord**, François und André, Christophe 2008. *Die Macht der Emotionen und wie sie unseren Alltag bestimmen*. Taschenbuchsonderausg. München: Piper.
- Luhmann**, Niklas 2005. *Soziologische Aufklärung*. 5. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwissenschaften.

- Luhmann**, Niklas 2011. *Organisation und Entscheidung*. 3. Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Luhmann**, Niklas und Baecker, Dirk 2004. *Einführung in die Systemtheorie*. 2. Aufl. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme-Verlag.
- Macharzina**, Klaus und Wolf, Joachim 2010. *Unternehmensführung: Das internationale Managementwissen; Konzepte - Methoden - Praxis*. 7., vollst. überarb. und erw. Wiesbaden: Gabler.
- Macleane**, Norman 1994. *Junge Männer im Feuer*. Frankfurt (Main): Krüger.
- Malik**, Fredmund F. 2006. *Führen leisten leben: Wirksames Management für eine neue Zeit*. Frankfurt: Campus.
- March**, James G. und Simon, Herbert A. 1994. *Organizations*. 2nd. Cambridge (Mass.); Oxford: Blackwell business.
- Mayring**, Philipp 2002. *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. 5., neu ausgestattete Aufl. Weinheim: Beltz.
- Mayring**, Philipp 2010. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 11. aktual., überarb. Weinheim: Beltz.
- Neuberger**, Oswald 2002. *Führen und führen lassen: Ansätze, Ergebnisse und Kritik der Führungsforschung*. 6., völlig neu bearb. und erw. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Newell**, Ben R., u.a. 2009. *Think, blink or sleep on it? The impact of modes of thought on complex decision making*, in: The Quarterly Journal of Experimental Psychology, Jg. 62, Nr. 4, S. 707–732.
- Nöllke**, Matthias 2010. *Entscheidungen treffen: Schnell, sicher, richtig*. 5., aktualisierte Aufl. Planegg/München: Haufe.
- Palmer**, Stephen E. 1975. *The effect of contextual scenes on the identification of objects*, in: Memory & Cognition, Jg. 3, Nr. 5, S. 519–526
- Payne**, John W. und Bettman, James R. und Johnson, Eric J. 1993. *The adaptive decision maker*. Cambridge: Cambridge University.

- Porst**, Rolf 2009. *Fragebogen: Ein Arbeitsbuch*. 2. Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Raab-Steiner**, Elisabeth und Benesch, Michael 2008. *Der Fragebogen: Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*. 1. Auflage. Wien: Facultas.
- Rescher**, Nicholas und Wüsthube, Axel 1993. *Rationalität: Eine philosophische Untersuchung über das Wesen und die Begründung von Vernunft*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Rommelfanger**, Heinrich J. und Eickemeier, Susanne 2002. *Entscheidungstheorie: Klassische Konzepte und Fuzzy-Erweiterungen*. Berlin: Springer.
- Rosenstiel**, Lutz von und Nerding, Friedemann W. 2011. *Grundlagen der Organisationspsychologie: Basiswissen und Anwendungshinweise*. 7., überarbeitete Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Roth**, Gerhard 2011. *Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten: Warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern*. 1., Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Sandkühler**, Simone und Bhattacharya, Joydeep und Zak, Paul 2008. *Deconstructing Insight: EEG Correlates of Insightful Problem Solving*. PLoS ONE 3(1), e1459.
- Simon**, Fritz B. 2011. *Einführung in die systemische Organisationstheorie*. 6. Aufl. Heidelberg: Carl-Auer-Verlag.
- Steinmann**, Horst und Schreyögg, Georg 2005. *Management: Grundlagen der Unternehmensführung Konzepte - Funktionen - Fallstudien*. 6. vollst. überarb. Aufl. Wiesbaden: Gabler.
- Storch**, Maja 2011. *Das Geheimnis kluger Entscheidungen: Von Bauchgefühl und Körpersignalen*. Überarb. und erw. Taschenbuchausg. München: Piper.
- Svenson**, Ola 1996. *Decision Making and the Search for Fundamental Psychological Regularities: What Can Be Learned from a Process Perspective?*, in: Organizational Behavior and Human Decision Processes, Jg. 65, Nr. 3, S: 252–267.
- Thaler**, Richard H. 1985. *Mental Accounting and Consumer Choice*, in: Marketing Science, Jg. 4, Nr. 3, S. 199–214.



- Thaler**, Richard H. 1999. *Mental accounting matters*. J. Behav. Decis. Making, Jg. 12, Nr 3, S: 183–206.
- Thaler**, Richard H. und Sunstein, Cass R. 2011. *Nudge: Wie man kluge Entscheidungen anstösst*. Ungekürzte Ausg., 1. Berlin: Ullstein.
- Tversky**, Amos und Kahneman, Daniel 1974. *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Bias*, in: Science, Jg. 185, Nr. 4157, S: 1124–1131.
- Tversky**, Amos und Kahneman, Daniel 1981. *The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*, in Science, Jg. 211, Nr. 4481, S. 453–458.
- Vroom**, Victor H. und Yetton, Philip W. 1975. *Leadership and decision-making*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Weik**, Elke 2005. *Handlungsorientierte Ansätze*. 2., überarb. Wiesbaden: Gabler.
- Zimbardo**, Philip G. und Gerrig, Richard und Graf, Ralf. 2010 *Psychologie*. 18. aktual. Aufl., München: Pearson Studium.

## 10.1 Quellen aus dem Internet

- Allen, Mile** 2006. *How Bush Plans to Repackage the War*. Washington, [online] <http://www.time.com/time/nation/article/0,8599,1531472,00.html> [2012-09-01]
- Arbeiterkammer 2011**. *Führungskräfte Monitor*, [online] <http://www.arbeiterkammer.com/online/fuehrungskraefte-monitor-50822.html> [2012-09-04].
- Barthelmess, Manuel**. *Nichtwissen, Unterschiede, Fragen... ein paar „systemische Gedanken“*, [online] <http://www.insys-institut.de/insys-stellt-sich-vor/grundlagen-des-systemansatzes/ein-paar-systemische-gedanken.html> [2012-05-01].
- Berner, Winfried** 2002. *Personalauswahl: Die vernachlässigte Millioneninvestition*, [online] <http://www.umsetzungsberatung.de/personal/personalauswahl.php> [2012-04-22].
- Europäische Kommission** 2003. *Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definitionen der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen: Amtsblatt der Europäischen Union*, [online] <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:DE:PDF> [2012-04-14]
- Kelly, Thomas** 2004. *Sunk Costs, Rationality, and Acting for the Sake of the Past*, [online] <http://www.princeton.edu/~tkelly/sc.pdf> [2012-01-21].
- Maier, Angela** 2011. *Löschers teure Fehlentscheidungen: Die Niederlage von Siemens*. München, [online] <http://www.ftd.de/unternehmen/industrie/die-niederlagen-von-siemens-loeschers-teure-fehlentscheidungen/60055730.html> [2012-04-22].
- Miller, George A.** 1956. *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information*, [online] <http://www.musanim.com/miller1956/> [2012-04-01].
- Moser, Cornelia & Fasching, Melitta** 2012. *Arbeitsmarktstatistik: 4. Quartal 2011*. Wien, [online] [http://www.statistik.at/web\\_de/static/arbeitsmarktstatistik\\_-\\_4.\\_quartal\\_2011\\_schnellbericht\\_063304.pdf](http://www.statistik.at/web_de/static/arbeitsmarktstatistik_-_4._quartal_2011_schnellbericht_063304.pdf) [2012-09-04].

- Samuelson**, William und Zeckhauser, Richard 1988. *Status Quo Bias in Decision Making*.  
Journal of Risk and Uncertainty 1(1), 7–59, [online]  
<http://www.hks.harvard.edu/fs/rzeckhau/SQBDM.pdf> [2012-03-27]
- Sandel**, Michael 2011. Justice: *What's The Right Thing To Do?: The Moral Side of Murder*.  
Harvard University, [online] <http://www.justiceharvard.org/2011/03/episode-01/#watch>  
[2012-04-06]
- Shiv**, Baba, u.a. 2005. *Investment Behavior and the Negative Side of Emotion*, in:  
Psychological Science, Jg. 16, Nr. 6, 435–439, [online]  
[https://www.bus.umich.edu/neuroacrp/Yoon/Shiv%20et%20al\\_2005a.pdf](https://www.bus.umich.edu/neuroacrp/Yoon/Shiv%20et%20al_2005a.pdf) [2012-01-15].
- Wirtschaftskammer Österreich** 2008. *ÖNACE 2008*. Wien, [online]  
<http://www.wko.at/statistik/oenace/oenace2008.pdf> [2012-04-14].

## 11 Index

Abstimmung.....	19	Konformität.....	64
Alternativen.....	1	Konsequenzen .....	20
Amygdala.....	46	Luhmann, Niklas.....	16
Ariely, Dan .....	42, 52, 55	Orbitofrontale Cortex .....	47
Asian Disease Problem.....	10	Politik .....	58
Autopoiesis .....	16	Präfrontaler Cortex .....	46
Damasio, Antonio .....	42, 44, 54	Primacy-Effekt.....	53
Emotion .....	41	Priming.....	53
Endowment-Effect .....	55	Prospect Theory.....	53
Entscheidungsarchitekten.....	21	Prozedurale Rationalität .....	8
Framing-Effekt .....	55	Systemtheorie .....	15
Homo oeconomicus .....	9, 14	Transitivität.....	10
Intransparenz.....	28	Unabhängigkeit von irrelevanten Alternativen.....	11
Intuition.....	38	Verlustaversion.....	54
Invarianz.....	10	Zeit.....	25, 31
Iowa Gambling Task .....	48	Zeitdruck.....	30
Komplexität.....	26	Zukunftsorientierung.....	10
inhaltliche.....	27		
soziale.....	28		

## 12 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Komplexität von Entscheidungen .....	27
Abbildung 2: Entscheidungsbaum nach Vroom und Yetton.....	35
Abbildung 3: Medianansicht des menschlichen Gehirns .....	45
Abbildung 4: Wertefunktion nach Kahneman und Tversky .....	53
Abbildung 5: Entscheidungsspielraum .....	82
Abbildung 6: Entscheidungskultur im Unternehmen.....	82
Abbildung 7: Entscheidungsblocker in Unternehmen .....	83
Abbildung 8: Grundsätzliches Herangehen an Entscheidungen.....	83
Abbildung 9: Theoretisches Wissen über Entscheidungen.....	84
Abbildung 10: Praktische Erfahrung mit Entscheidungen.....	85
Abbildung 11: (Psychologische) Einflüsse auf den Entscheidungsprozess .....	86
Abbildung 12: Entscheiden als Inhalt während der Ausbildung .....	87
Abbildung 13: Auseinandersetzung mit der Frage „Wie entscheide ich?“ .....	87
Abbildung 14: Reflexion und Evaluation von Entscheidungen.....	88
Abbildung 15: Einbeziehung von Menschen in den Entscheidungsprozess .....	89
Abbildung 16: Wie wichtig ist die Einbeziehung von Mitarbeitern bei Entscheidungen .....	90
Abbildung 17: Häufigkeit der Entscheidungsstile nach Vroom und Yetton.....	90
Abbildung 18: Beschreibung des Führungsstils aus Sicht der Mitarbeiter .....	91
Abbildung 19: Beispielfrage aus der Online-Befragung .....	92
Abbildung 20: Spontaneität bei Entscheidungen .....	92
Abbildung 21: Bauch- vs. rationaler Entscheidungen .....	93
Abbildung 22: Betroffener von Entscheidungen .....	93
Abbildung 23: Entscheidungsverhalten in Bezug auf Emotionen und Ratio.....	94
Abbildung 24: Auswertung der „Gleisarbeiter-Frage“ .....	96
Abbildung 25: Qualität von Entscheidungen im zeitlichen Verlauf .....	106
Abbildung 26: Beeinflussende Faktoren auf den Entscheidungsprozess.....	110
Abbildung 27: Rücklauf der Befragung nach Umsatz .....	140
Abbildung 28: Rücklauf der Befragung nach Anzahl der Mitarbeiter.....	140
Abbildung 29: Rücklauf der Befragung nach Unternehmensart.....	141

Abbildung 30: Rücklauf der Befragung nach Branchen .....	141
Abbildung 31: Rücklauf nach Alter der Führungskräfte .....	142
Abbildung 32: Rücklauf nach Geschlecht der Führungskräfte .....	142
Abbildung 33: Rücklauf nach Führungserfahrung in Jahren .....	143
Abbildung 34: Rücklauf nach Managementebene .....	143
Abbildung 35: Rücklauf nach direkt geführten Mitarbeitern .....	144
Abbildung 36: Rücklauf nach indirekt geführten Mitarbeitern.....	144

## 13 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entscheidungsstile nach Vroom und Yetton .....	34
Tabelle 2: Problemtypen und Entscheidungsstile nach Vroom und Yetton.....	36
Tabelle 3: Zuordnung Themen ↔ forschungsleitende Struktur .....	66
Tabelle 4: Übersicht der Stichprobe anhand der Demographie und Führungsdaten .....	77
Tabelle 5: Beispiel Frequenzanalyse aus Aufzählungen .....	78
Tabelle 6: Beispiel qualitative Inhaltsanalyse – Generalisierung und Kategorisierung.....	79
Tabelle 7: Hauptaufgaben im Management, sortiert nach Wichtigkeit.....	81
Tabelle 8: Entscheidungsverhalten in Bezug auf Emotionen und Ratio.....	95
Tabelle 9: Intensität von beeinflussenden Faktoren im Entscheidungsprozess .....	100

## 14 Abkürzungsverzeichnis

aktual.	aktualisiert(e)
CKM	Kommunikations und Management, Communications MSc – Lehrgang an der Donau-Universität Krems
d.h.	das heißt
dt.	Deutsch
engl.	Englisch
et al.	et alli (und andere Autoren)
etc.	et cetera (lat. im übrigen)
erw.	erweitert(e)
f.	folgende (Seite)
ff.	fortfolgende (Seiten)
fMRT	Funktionelle Magnetresonanztomographie
Hg.	Herausgeber
Jg.	Jahrgang
lat.	lateinisch
MA	Mitarbeiter
MSc	Master of Science
NLP	Neurolinguistisches Programmieren
Nr.	Nummer
o.ä.	oder ähnliche
OFC	Orbitofrontaler Cortex
sog.	sogeannt(en)
u.a.	und andere / unter anderem
überarb.	überarbeitet(e)
usf.	und so fort
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
vollst.	vollständig(e)
Vs.	versus (im Gegensatz zu)
z.B.	zum Beispiel
ZDF	Zahlen, Daten, Fakten



## 15 Anhang 1 – Fragebogen

### 15.1 Fragebogen, Seite 1



Institut für Journalismus und Kommunikation  
Kommunikation und Management, Communications MSc

hernsteininstitut  
management  
leadership

13%

Herzlich willkommen bei der wissenschaftlichen Studie zu Entscheidungsverhalten von Führungskräften.

Mit dieser Umfrage wird das Entscheidungsverhalten von Führungskräften beforscht. Die Befragung soll unter anderem jene Faktoren erfassen, die Einfluss auf den Entscheidungsprozess nehmen. Ihre Antworten sind ein wertvoller Beitrag zum Gelingen dieser Studie.

Bitte beantworten Sie die nachfolgenden Fragen aus Ihrer Sicht und Erfahrung als Führungskraft.

Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt und die Ergebnisse in anonymisierter Form ausgewertet. Vielen Dank, dass Sie sich kurz die Zeit nehmen und die folgenden Fragen in Ihrer Rolle als Führungskraft beantworten.

Haben Sie bereits an einem Training / Entwicklungsprogramm am Hernstein-Institut teilgenommen?

- Ja  
 Nein

Falls Sie eine Firmen-ID für die Umfrage bekommen haben, bitte hier eintragen:

Treffen Sie gerne Entscheidungen?

- Ja  
 Nein  
 Weiß nicht

Entscheiden Sie lieber spontan oder nehmen, bzw. lassen Sie sich Zeit?

*Bitte wählen Sie den passenden Punkt auf der Achse*



Beziehen Sie vor dem Entscheiden andere Menschen ein?

- Nie      Selten      Gelegentlich      Oft      Immer
- 

Entscheiden bedeutet für mich.....

*Bitte vervollständigen Sie die Aussage*

Wie treffen Sie grundsätzlich Entscheidungen?

*Mehrfachnennung möglich*

- Je schneller ich mich entscheiden kann, desto besser
- Ich frage mich, wie andere Personen an meiner Stelle entscheiden würden
- Ich entscheide mich erst dann, wenn ich glaube, alle relevanten Informationen zu besitzen
- Ich schiebe Entscheidungen so lange auf wie möglich
- Gefühl ist mir bei Entscheidungen wichtiger als Verstand
- Ich entscheide meistens spontan und aus dem Bauch heraus
- Ich habe eine ganz persönliches Verfahren entwickelt, um Entscheidungen zu treffen
- Verstand ist mir bei Entscheidungen wichtiger als Gefühl

Wie beurteilen Sie die folgenden Punkte für sich persönlich?

	gar nicht vorhanden	ein wenig vorhanden	mittelmäßig vorhanden	überwiegend vorhanden	ausreichend vorhanden
Ich verfüge über theoretisches Wissen zu Entscheidungen (Theorie, Prozesse, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe praktische Erfahrung mit Entscheidungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Welche Faktoren beeinflussen Sie in Ihrem Entscheidungsprozess?

*Bitte notieren Sie in dem nachfolgenden Feld Einflussfaktoren, die Ihren Entscheidungsprozess beeinflussen*

Weiter

## 15.2 Fragebogen, Seite 2



Institut für Journalismus und Kommunikation  
Kommunikation und Management, Communications MSc

hernsteininstitut  
management  
leadership

25%

Die nachfolgenden Fragen erfassen Grunddaten zu Ihrer (Führungs-) Erfahrung und Ausbildung

Alter

Bitte geben Sie Ihr Alter in ganzen Jahren an

Geschlecht

Männlich

Weiblich

Wie viele Jahre Führungserfahrung haben Sie?

Bitte geben Sie die Anzahl Ihrer Führungserfahrung in ganzen Jahren an

In welcher Managementebene sind Sie tätig?

Bitte wählen Sie entsprechend aus den angeführten Möglichkeiten

Vorstand / Geschäftsführung

Bereichsleiter / 1. Mgt. Ebene

Abteilungsleiter / 2. Mgt. Ebene

Teamleiter / 3. Mgt. Ebene

Projektleiter

sonstiges

Wie viele MitarbeiterInnen führen Sie direkt?

Bitte geben Sie an, wie viele MitarbeiterInnen Ihnen direkt unterstellt sind

Wie viele MitarbeiterInnen sind Ihnen in Summe unterstellt?

Bitte geben Sie an, wie viele MitarbeiterInnen Ihnen unterstellt sind (direkt + indirekt geführte MitarbeiterInnen)

Sind Sie am Unternehmen beteiligt?

Ja

Nein

In welchem Ausmaß identifizieren Sie sich mit den Zielen und den daraus abgeleiteten Tätigkeiten der Organisation?

*Bitte wählen Sie den passenden Punkt auf der Achse*



Wie wichtig ist Ihnen die Einbeziehung Ihrer Mitarbeiter in Entscheidungsprozesse?

- sehr wichtig
- eher wichtig
- weniger wichtig
- unwichtig
- kommt darauf an

Nach welchem Verfahren / Methode / ... treffen Sie Entscheidungen

*Bitte notieren Sie Ihre Angaben in dem Feld*

Haben Sie während Ihrer Ausbildung etwas über Entscheidungsprozesse gelernt?

- Ja, ich habe sehr viel über Entscheidungen erfahren
- Ja, ich habe über Entscheidungen erfahren, es hätte aber mehr sein können
- Ich habe sehr wenig über Entscheidungen gelernt
- Überhaupt nichts

In welcher Form haben bzw. setzen Sie sich mit der Frage "Wie treffe ich Entscheidungen" auseinander?

*Mehrfachantwort möglich*

- Training / Seminar / Workshops zum Thema Entscheidungen
- Coaching
- Lektüre / Fachliteratur / Selbststudium
- Mentoring
- Selbstständiges Reflektieren der eigenen Entscheidung(en)
- Diskussion der Entscheidung(en) mit Vorgesetzten oder KollegInnen
- gar nicht
- sonstiges

Weiter

### 15.3 Fragebogen, Seite 3



Institut für Journalismus und Kommunikation  
Kommunikation und Management, Communications MSc

hernsteininstitut  
management  
leadership

38%

Die folgenden Fragen befassen sich mit dem Entscheidungsprozess

Entscheiden Sie eher rational (basierend auf Daten und Theorien) oder eher gefühlsmäßig (sog. Bauchentscheidungen)?

Bitte wählen Sie den passenden Punkt auf der Achse

Wie entscheiden Sie? rational | | | Bauchentscheidungen

Welchen Weg der Entscheidungsfindung gehen Sie lieber?

- Ich wähle lieber aus bereits vorhandenen Optionen
- Ich bevorzuge es, Optionen selber zu entwickeln
- Es kommt darauf an

Angenommen, Sie erfahren, dass eine Entscheidung, die Sie maßgeblich betrifft, rational bzw. gefühlsmäßig getroffen wurde. Wie wohl fühlen Sie sich dabei?

	sehr unwohl	eher unwohl	egal	eher gut	sehr gut
Eine Entscheidung wurde rational getroffen	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Eine Entscheidung wurde "aus dem Bauch heraus" getroffen	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Wie häufig reflektieren oder evaluieren Sie den Entscheidungsprozess und die Entscheidung im Nachhinein?

	nie	selten	gelegentlich	oft	immer
<b>Allein getroffene Entscheidung</b>					
Bei einer guten Entscheidung	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Bei einer schlechten Entscheidung	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>In der Gruppe getroffene Entscheidung</b>					
Bei einer guten Team-Entscheidung	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Bei einer schlechten Team-Entscheidung	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Welche psychologischen Effekte oder Einflüsse auf den Entscheidungsprozess kennen Sie? Darunter fallen u.a. Verzerrungen, die das Beurteilungs- und Entscheidungsvermögen beeinträchtigen können (z.B. Self-Serving Bias, Ankereffekt,...).

Bitte zählen Sie bekannte Verzerrungen auf und / oder beschreiben Sie diese kurz mit ein paar Stichworten oder Beispielen

Weiter



## 15.4 Fragebogen, Seite 4



Institut für Journalismus und Kommunikation  
Kommunikation und Management, Communications MSc

hernsteininstitut  
management  
leadership

50%

Der folgende Abschnitt behandelt die Themen "Management & Verhalten" in Entscheidungssituationen

Die nachfolgenden Tätigkeiten bilden die Hauptaufgaben im Management. Wie würden Sie diese nach der Wichtigkeit sortieren?

*Bitte reihen Sie diese nach ihrem Stellenwert durch ziehen der Begriffe von links nach rechts in die Box, das Wichtigste an oberster Stelle*

Menschen entwickeln und fördern	➔	
Kommunizieren		
Entscheiden		
Kontrollieren		
Für Ziele sorgen und Planung		
Organisieren von Ressourcen und Strukturen		

Wie beschreiben Sie den Entscheidungsspielraum, der Ihnen in Ihrer jetzigen Position zur Verfügung steht?

- angemessen und ausreichend, um meine Aufgaben gut zu erfüllen
- nicht weitreichend genug, um meine Aufgaben gut zu erfüllen
- sogar größer als nötig, um meine Aufgaben zu erfüllen

Verwenden Sie in Ihrem Unternehmen standardisierte Entscheidungstools?

- nein
- Ja, und zwar

Wie oft wenden Sie die folgenden Entscheidungsstile in/mit Ihrem Team an?

	nie	selten	gelegentlich	oft	immer
Ich treffe Entscheidungen alleine, basierend auf den mir vorhandenen Optionen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich besorge mir weitere Informationen und entscheide dann alleine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bespreche das Problem mit einzelnen MitarbeiterInnen und entscheide dann	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich diskutiere das Problem mit meinen MitarbeiterInnen gemeinsam in einer Gruppe, die finale Entscheidung liegt bei mir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich diskutiere das Problem in der Gruppe, die dann gemeinsam die Entscheidung trifft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Welche der nachfolgenden Aussagen beschreibt am ehesten Ihr Entscheidungsverhalten?

*Bitte wählen Sie jene Aussage, die am ehesten Ihr Entscheidungsverhalten beschreibt*

- Ich entscheide rein rational, basierend auf Daten, Ergebnissen und Analysen
- Ich erarbeite mir die Ergebnisse rational, höre im Anschluss auf mein Gefühl und entscheide dann
- Ich höre zuerst auf mein Gefühl, begründe dieses mit Daten und Analysen und entscheide dann
- Ich entscheide rein nach Gefühl

Wie oft gibt es Unterschiede zwischen Ihren Überzeugungen und Ansichten und dem Auftrag der Organisation?

*Bitte wählen Sie den passenden Punkt auf der Achse*

nie | | | immer

---

Weiter

## 15.5 Fragebogen, Seite 5



Institut für Journalismus und Kommunikation  
Kommunikation und Management, Communications MSc

hernsteininstitut  
management  
leadership

63%

Die nachfolgenden Fragen erfassen Faktoren, die auf den Entscheidungsprozess einwirken.

Wie würden Ihre MitarbeiterInnen Ihren Entscheidungsstil beschreiben?

*Bitte wählen Sie den passenden Punkt auf der Achse*

Entscheidungsstil aus Sicht Ihrer MitarbeiterInnen

autoritär | | | demokratisch

---

Stellen Sie sich folgende Situation vor: Ein Zug rast führerlos auf eine Gruppe von fünf Gleisarbeitern zu. Sie können das Leben der Arbeiter retten, indem Sie im letzten Moment eine Weiche umstellen, die den Zug auf ein anderes Gleis lenkt. Dort steht ein Mensch, der von dem Zug zwar getötet würde, die anderen wären jedoch gerettet.

Was tun Sie?

*Stellen Sie die Weiche, um die fünf Gleisarbeiter zu retten?*

Nein      Eher nein      Eher ja      Ja

Stellen Sie sich jetzt vor, Sie müssten, um die fünf Gleisarbeiter zu retten, einen Menschen von einer Brücke auf das Gleis vor den Zug stoßen.

Was tun Sie?

*Stoßen Sie den Mann von der Brücke, um die fünf Gleisarbeiter zu retten?*

Nein      Eher nein      Eher ja      Ja



In welcher Intensität beeinflussen die unten angeführten Faktoren Ihren Entscheidungsprozess?  
*Bitte wählen Sie für jeden Faktor den passenden Punkt auf der Achse*

Anzahl der Entscheidungsmöglichkeiten (Optionen)	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Anzahl der Merkmale, um diese Optionen zu beschreiben / zu bewerten	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Veränderungsgrad dieser Merkmale	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Zusammenhang der einzelnen Merkmale	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Intransparenz (Undurchsichtigkeit) dieser Zusammenhänge	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Veränderung des Entscheidungskontextes / der Umwelt	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Anzahl der Interessensgruppen (Stakeholder)	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Machteinfluss der Interessensgruppen (Stakeholder)	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Vielfalt der Interessen	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				
Emotionale "Ladung" der Entscheidung / des Themas	überhaupt nicht (0%)				stark (100%)
	<hr/>				

In welcher Form beeinflusst die Dauer der Entscheidungsfindung aus Ihrer Sicht den Entscheidungsprozess?  
*Bitte notieren Sie (kurz) Ihre Erfahrungen bzw. Überlegungen*

Weiter

## 15.6 Fragebogen, Seite 6



Institut für Journalismus und Kommunikation  
Kommunikation und Management, Communications MSc

hernsteininstitut  
management  
leadership

75%

Abschließend möchte ich Sie noch um ein paar Informationen zu Ihrem Unternehmen bitten. An dieser Stelle sei nochmals festgehalten, dass die Daten anonym erfasst und anonym ausgewertet werden.

In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig?

*Bitte wählen Sie die entsprechende Branche für Ihr Unternehmen aus der Liste*

Land und Forstwirtschaft / Fischerei

Wie viele MitarbeiterInnen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt?

Welchen Umsatz (in Mio. Euro) hat Ihr Unternehmen im letzten Jahr erzielt?

*Bitte geben den Umsatz in Mio. Euro an*

Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der Entscheidungskultur in Ihrem Unternehmen?

- sehr zufrieden
- zufrieden
- weder noch
- unzufrieden
- sehr unzufrieden

Was behindert Ihrer Meinung nach die Entscheidungsfindung in Ihrem Unternehmen?

*Mehrfachnennung möglich*

- Entscheidungen werden nur halbherzig getroffen
- Entscheidungsbefugnisse für Einzelpersonen sind zu gering
- Zu viele Personen sind in den Entscheidungsprozess involviert
- Zu häufiger Personalwechsel stört die Entscheidungsfindung
- Die Unternehmenskultur lässt keine Fehler zu
- Undurchsichtige Rechtslage
- Entscheidungsbefugnisse sind nicht klar definiert
- Macht- und Interessenskonflikte verhindern ein Votum für die besten Entscheidung
- Entscheidungen blockieren sich gegenseitig
- Die Unternehmensstrategie ist unklar
- Innovationen und Verbesserungen werden zu wenig Augenmerk eingeräumt
- sonstiges

Weiter

## 15.7 Fragebogen, Seite 7



Institut für Journalismus und Kommunikation  
Kommunikation und Management, Communications MSc

hernsteininstitut  
management  
leadership

88%

Sie haben zu Beginn des Fragebogens die Aussage "Entscheiden bedeutet für mich..." wie folgt ergänzt:

Wenn sich im Laufe der Beantwortung des Fragebogens neue Aspekte ergeben haben, so sind Sie dazu eingeladen, diese hier zu ergänzen...

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung. Sie haben einen wertvollen Beitrag zum Gelingen der Studie geleistet.

Wenn Sie Interesse an den Ergebnissen der Studie haben, können Sie hier ihre E-Mail Adresse hinterlassen, damit wir Ihnen die Auswertung zukommen lassen können.

Weiter

## 16 Anhang 2 – Details zur Stichprobe

### 16.1 Beschreibung der Stichprobe anhand der unternehmensbezogenen Daten

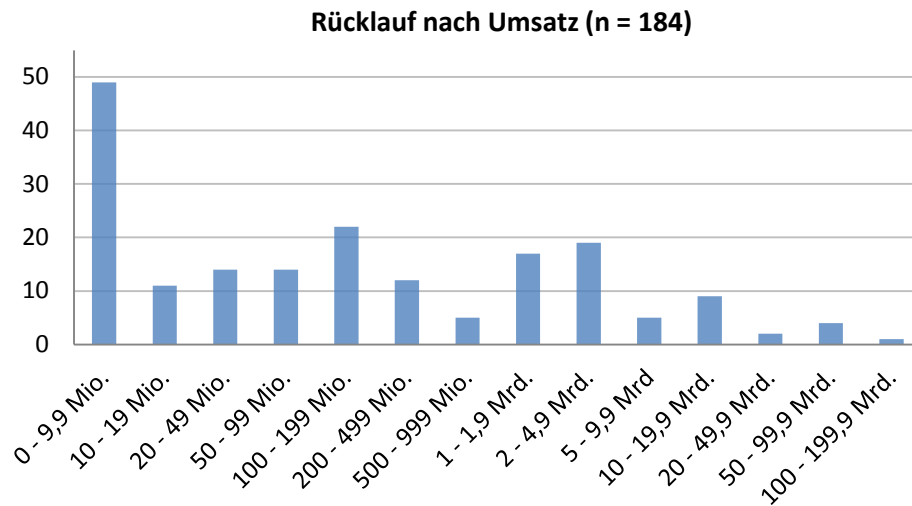


Abbildung 27: Rücklauf der Befragung nach Umsatz

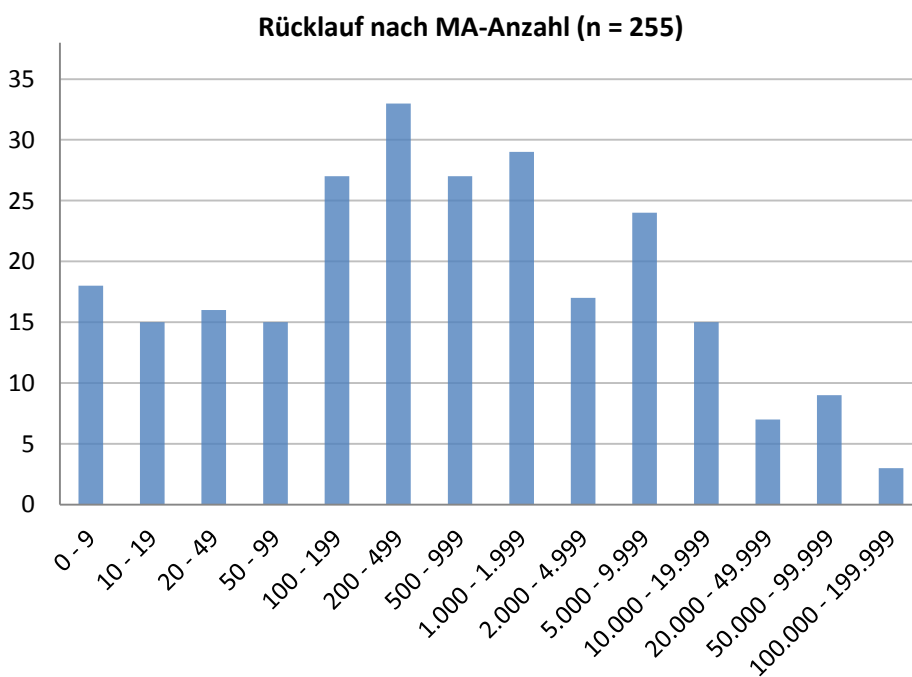


Abbildung 28: Rücklauf der Befragung nach Anzahl der Mitarbeiter

**Rücklauf nach Unternehmensart (n = 182)**

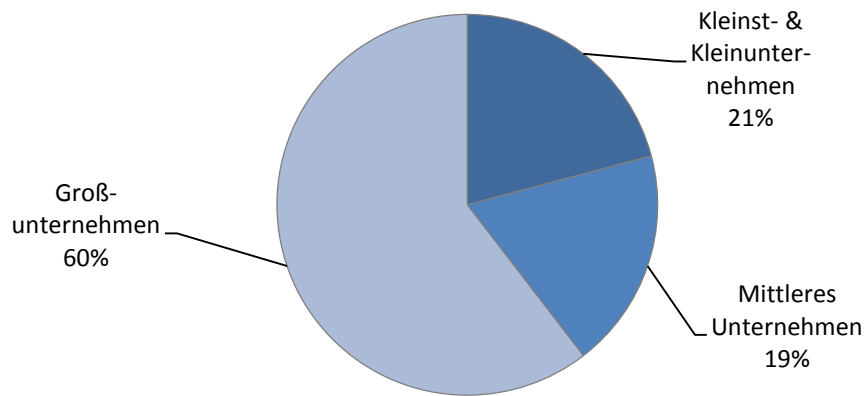


Abbildung 29: Rücklauf der Befragung nach Unternehmensart

**Rücklauf nach Branche (n = 266)**

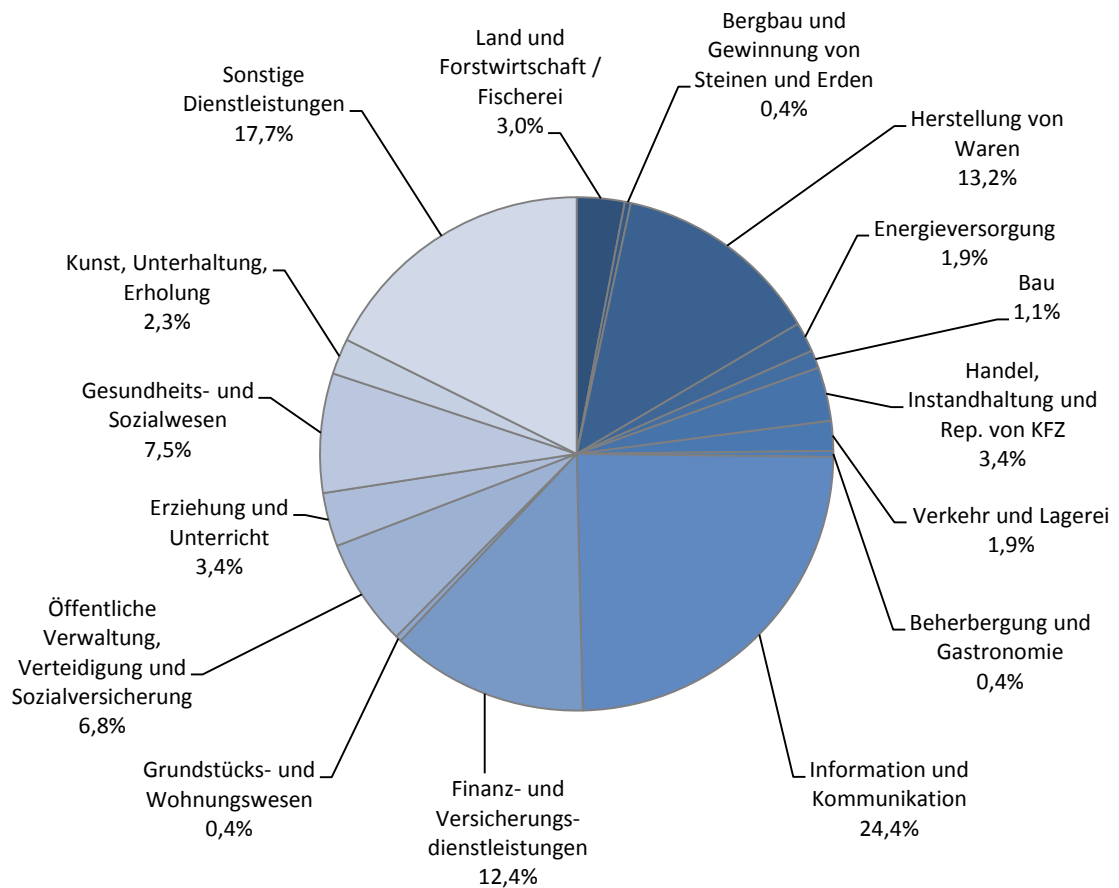


Abbildung 30: Rücklauf der Befragung nach Branchen

## 16.2 Beschreibung der Stichprobe anhand der Führungskräfte

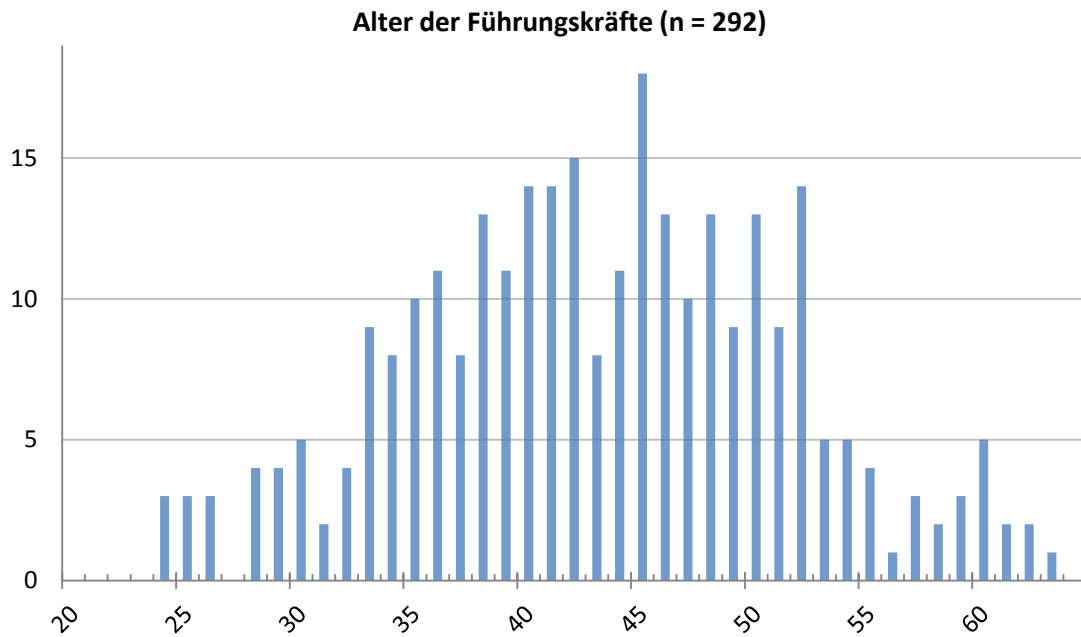


Abbildung 31: Rücklauf nach Alter der Führungskräfte

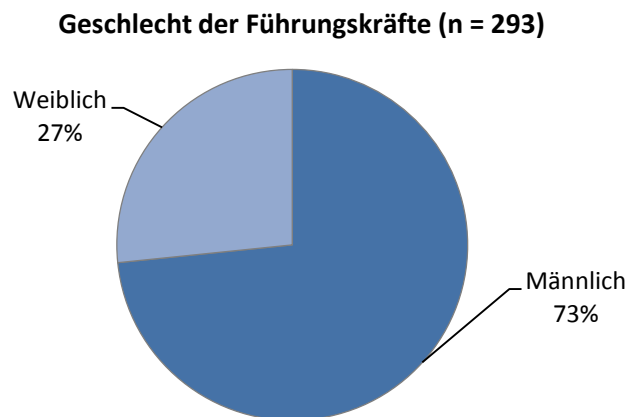


Abbildung 32: Rücklauf nach Geschlecht der Führungskräfte

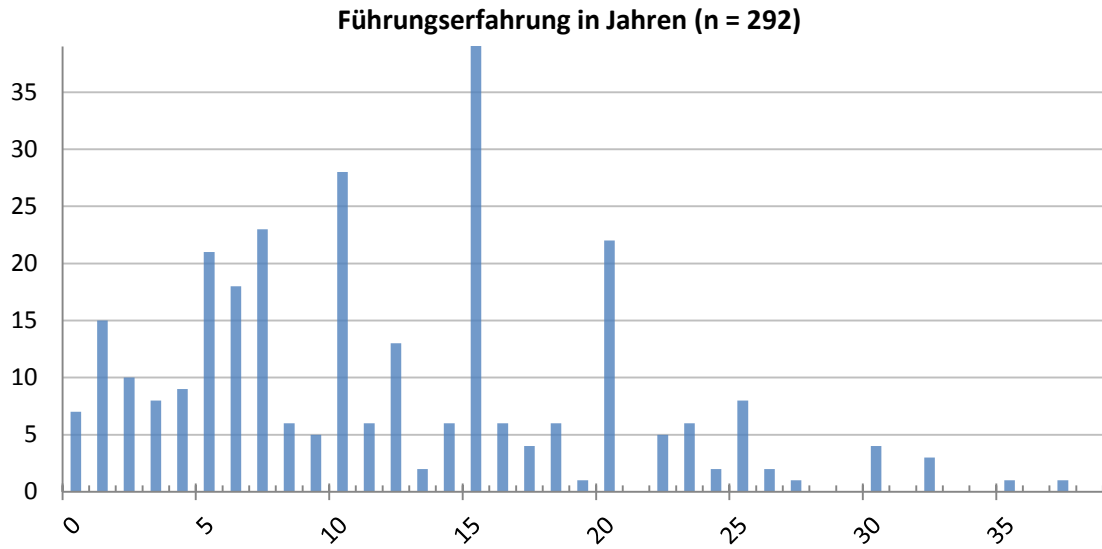


Abbildung 33: Rücklauf nach Führungserfahrung in Jahren

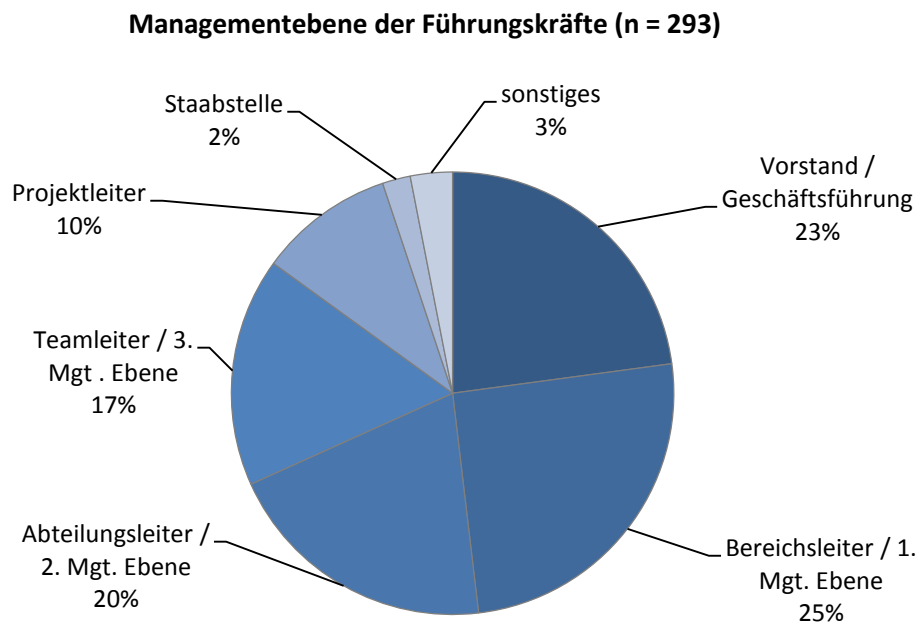


Abbildung 34: Rücklauf nach Managementebene

**Direkt geführte Mitarbeiter (n = 293)**

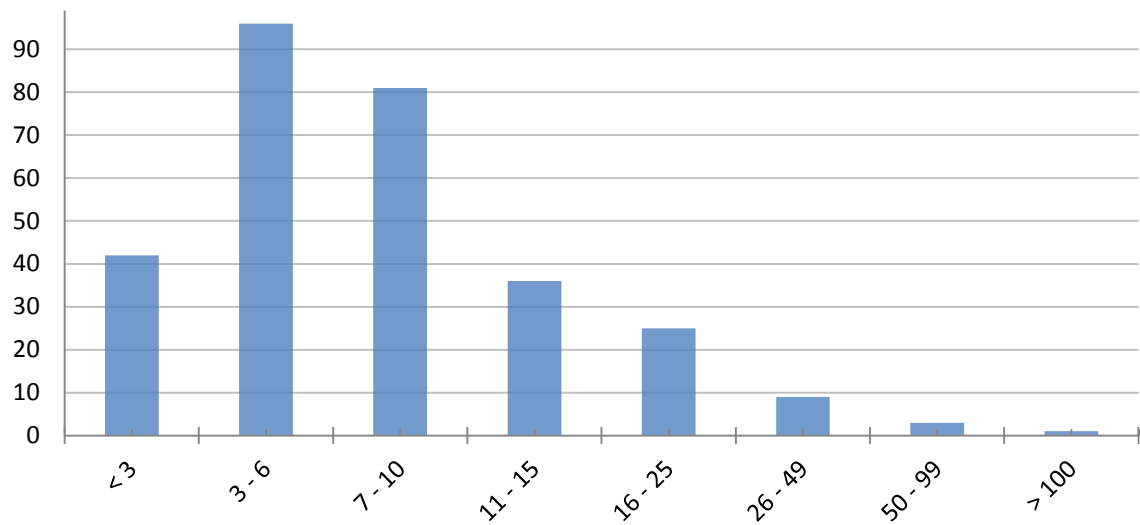


Abbildung 35: Rücklauf nach direkt geführten Mitarbeitern

**Indirekt geführte Mitarbeiter (n = 289)**

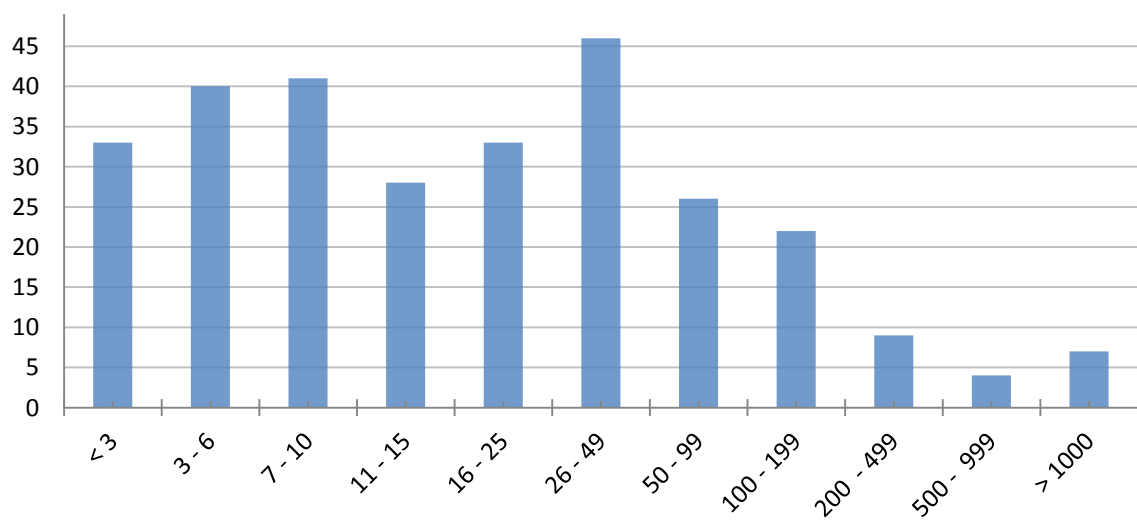


Abbildung 36: Rücklauf nach indirekt geführten Mitarbeitern