

The logo for FOM (Forschung und Management) consists of the letters 'FOM' in a bold, white, sans-serif font, centered within a solid black square.

**Hochschule
für Oekonomie & Management**
University of Applied Sciences

A photograph of a woman with short, light-colored hair, wearing a dark business suit over a white top. She is standing with her arms crossed, looking directly at the camera. The background is a blurred office or modern building interior.

Arbeitspapier Nr. 24

**Intuition, Risikowahrnehmung und Investment-
entscheidungen – Behaviorale Einflussfaktoren
auf das Risikoverhalten von privaten Anlegern**

Prof. Dr. Thomas Holtfort

**Arbeitspapiere
der FOM**

Holtfort, Thomas

Intuition, Risikowahrnehmung und Investmententscheidungen –
Behaviorale Einflussfaktoren auf das Risikoverhalten von privaten
Anlegern

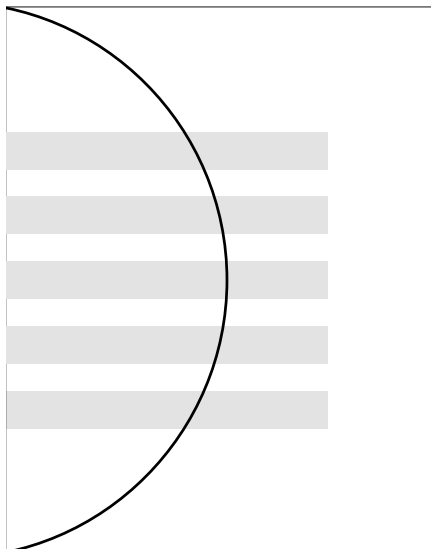
Arbeitspapier der FOM, Nr. 24

Essen 2011

ISSN 1865-5610

© 2011 by

**MA Akademie
Verlag**



MA Akademie Verlags-
und Druck-Gesellschaft mbH
Leimkugelstraße 6 · 45141 Essen
Fon 0201 81004-351
Fax 0201 81004-610

Kein Teil des Manuskriptes darf ohne
schriftliche Genehmigung in irgend-
einer Form – durch Fotokopie, Mikro-
film oder andere Verfahren – repro-
duziert werden. Auch die Rechte
der Wiedergabe durch Vortrag oder
ähnliche Wege bleiben vorbehalten.

ISSN 1865-5610

Vorwort

Die erheblichen Schwankungen der Börsenkurse auf den Aktienmärkten, die nicht zuletzt aus den ökonomischen Turbulenzen bzw. der daraus folgenden gegenwärtigen Abwertungen einzelner Länder durch Ratingagenturen resultieren, erschweren es Anlegern und Anlageberatern die für sie richtigen Investmententscheidungen vor dem Hintergrund einer angemessenen Risikoeinschätzung zu treffen. Bislang erfolgen diese Entscheidungen vorwiegend objektiv auf Basis von Kennzahlen. Der Forschungsbereich Behavioral Finance verdeutlicht in diesem Zusammenhang, dass dabei jedoch auch persönliche Einflussfaktoren wie Intuition und Rationalität eine große Rolle bei Anlageentscheidungen spielen.

Damit greift der vorliegende Band der FOM Arbeitspapiere einen bisher in der Wirtschaftswissenschaft wenig beachteten aber durchaus aktuellen und interessanten Forschungsbereich auf. Bisher finden emotionale Einflussfaktoren hinsichtlich der Richtlinien bezüglich MiFID (Markets in Financial Instruments Directive) keine Beachtung. Somit fehlt sowohl bei der Risikoerfassung als auch bei der Risikowahrnehmung im Hinblick auf Investmententscheidungen ein wichtiger Beurteilungsfaktor.

Folgerichtig stellt der Autor in seiner hier vorliegenden Analyse zunächst wesentliche Themenkomplexe mit Hilfe wissenschaftlich fundierter Theorien bezüglich des Behavioral Finance vor. Darauf aufbauend konzentriert er sich auf wissenschaftliche Erkenntnisse über Intuition und Entscheidungsverhalten. Mittels einer eigenen durchgeführten empirischen Studie unter Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Merkmale, überprüft der Autor den Zusammenhang zwischen Risikowahrnehmung und Intuitionsintensität. Dabei bedient er sich valider statistischer Methoden, mit deren Hilfe er die Ergebnisse abschließend diskutiert. So werden in dieser Arbeit Erkenntnisse generiert, die die bisherige Anlagebewertung um notwendige intuitive Einflussfaktoren ergänzt.

Prof. Dr. Sabine Fichtner-Rosada
FOM Hochschule für Oekonomie & Management
Wissenschaftliche Schriftenleitung

Essen, November 2011

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	III
1 Einleitung.....	1
2 Behavioral Finance und Risikoverhalten	2
2.1 Heuristiken.....	2
2.2 Framingeffekte.....	4
2.3 Risikowahrnehmung und Risikoverhalten	7
3 Intuition als behavioraler Einflussfaktor bei Entscheidungen	8
3.1 Wissenschaftliche Erkenntnisse über Intuition	8
3.2 Anwendungsbereiche von Intuition.....	10
3.3 Intuition und Entscheidungsverhalten.....	11
4 Empirische Studie	13
4.1 Dataset	13
4.2 Methodik.....	13
4.3 Ergebnisse der Studie	14
4.4 Diskussion der Ergebnisse	18
5 Fazit und Ausblick	19
Literaturverzeichnis	23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Wertfunktion der Prospect-Theorie.....	5
Abb. 2: Allgemeines Modell der Intuition.....	8
Abb. 3: Nachdenken-ohne-Aufmerksamkeit Effekt	12
Abb. 4: Verteilung des Grades der Intuition	15
Abb. 5: Intuition und Lotterie	15
Abb. 6: Grad der Intuition: Männer und Frauen	16

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Ergebnisse der Studie Männer und Frauen gesamt	14
Tab. 2: Ergebnisse der Studie Männer und Frauen getrennt.....	16
Tab. 3: Antworten: Fragen zur Intuition.....	17

Abkürzungsverzeichnis

Eds.	Editors
ggü.	gegenüber
MiFID	Markets in Financial Instruments Directive

1 Einleitung

Anleger müssen mittlerweile aus einer Vielzahl von Finanzprodukten auswählen und entsprechende Entscheidungen treffen. Durch die gestiegene Anzahl und auch Komplexität dieser Produkte sind Anleger immer stärker auf den Berater, aber auch auf ihre eigene Wahrnehmung angewiesen. Es liegt also im eigenen Interesse des Investors, seine Investmentchancen als auch -risiken richtig einzuschätzen. Gerade die Wahrnehmung von Risiken und damit verbunden das Risikoverhalten ist aber selten objektiv bzw. kennzahlenorientiert sondern subjektiv gefärbt. Subjektive Komponenten, wie der Kontext, die Erfahrung als auch die Persönlichkeit können hier eine wichtige Rolle spielen. Vor allem persönliche Einflussfaktoren, wie bspw. der Anteil an Intuition bzw. Rationalität, den eine Person innehat, sollen im Fokus dieser Studie stehen. So wird analysiert, inwieweit Intuition einen Einfluss auf die Risikowahrnehmung und somit auf Anlageentscheidungen hat. Des Weiteren ist Gegenstand der Analyse, ob es diesbezüglich geschlechtsspezifische Unterschiede gibt.

Die Erkenntnisse der Studie sind auch im Hinblick auf die gesetzlichen Bestimmungen zur Risikomessung, wie bspw. die Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente, MiFID (Markets in Financial Instruments Directive) interessant, wird doch diesbezüglich nicht näher auf solche emotionalen Einflussfaktoren eingegangen. Wie die aktuelle finanzpsychologische Forschung auf den Gebieten der Behavioral Finance und der Neuroökonomie¹ zeigt, sind aber Erkenntnisse über solche emotionalen Faktoren von zentraler Bedeutung für die Analyse von Entscheidungsprozessen.

¹ Neuroökonomie beschäftigt sich mit dem Verhalten verschiedener Gehirnregionen im Zusammenhang mit (finanz-)ökonomischen Fragestellungen; siehe dazu auch Schilke, O. / Reimann, M. (2007), S. 247-262 sowie Holtfort, T. (2010), S. 31 ff.

2 Behavioral Finance und Risikoverhalten

Ausgehend von den USA hat sich in den letzten Jahren innerhalb der Finanztheorie ein neuer und verhaltensorientierter Wissenschaftszweig entwickelt, der als Behavioral Finance bezeichnet wird. In einem ersten Schritt kann Behavioral Finance gemäß *Weber et. al.* wie folgt definiert werden: „Behavioral Finance greift neue Erkenntnisse aus der Psychologie auf, um das Anlegerverhalten und andere Phänomene in den Kapitalmärkten zu erklären“.² Demnach sind das Individualverhalten und das Marktgeschehen über psychologische und damit auch emotionale Zusammenhänge eng miteinander verknüpft.³ Im Zentrum der Behavioral Finance steht der Versuch, durch das Verständnis von menschlichen Emotionen und kognitiven⁴ Fehlern bei der Informationsaufnahme und -verarbeitung, Anlageentscheidungen zu optimieren. Innerhalb von Behavioral Finance werden zwei wichtige Themenkomplexe unterschieden: Heuristisch bedingte Verzerrungen und Rahmenabhängigkeiten (Framing).

2.1 Heuristiken

Miller zeigte in seinen wissenschaftlichen Experimenten, dass das menschliche Gehirn bewusst maximal sieben Informationseinheiten gleichzeitig bearbeiten kann.⁵ Somit ist es kaum möglich, alle relevanten Informationen, die für einen Entscheidungsprozess notwendig sind, zu erfassen bzw. zu verarbeiten. Da Menschen demnach die auf sie einwirkenden Informationen nur beschränkt aufnehmen können, verwenden sie zur Bewältigung dieser komplexen Situation sogenannte Heuristiken. Nach *Goldberg / von Nitzsch* bezeichnen Heuristiken dabei Regeln oder Strategien zur Verarbeitung von Informationen, die mit wenig Aufwand zu einem schnellen, aber meist suboptimalen Ergebnis gelangen, sprich sogenannte Faustregeln.⁶ Nachfolgend wird auf die wichtigsten Heuristiken, wie die Verfügbarkeitsheuristik, die Repräsentativitätsheuristik, die Verankerungsheuristik und die selektive Wahrnehmung, eingegangen.

Die Verfügbarkeitsheuristik verringert die Komplexität, indem sie Informationen, die schlecht verfügbar sind, vernachlässigt, wodurch sich unmittelbare Folgen für die Urteilsfindung ergeben. Dabei bezieht sich die Verfügbarkeit von Informationen vor allem auf die Bewusstseinssebene, d.h. auf Erinnerungen. Nach *Kahnemann / Tversky*⁷ schätzen Entscheider folglich die Wahrscheinlichkeit, mit der ein bestimmtes Ereignis eintritt, umso höher, je verfügbarer die Beispiele für dieses Ereignis sind. Auch andere Faktoren können zu Verzerrungen bei der Urteilsbildung führen. Neben der bereits erwähnten subjektiven Häufigkeit, mit der Erinnerungen an bestimmte Ereignisse gespeichert werden, sind dies die folgenden Faktoren, die nicht mit der tatsächlichen Häufigkeit zusammenhängen: Ak-

² Weber, M. et al. (1999), S. 4.

³ Behavioral Finance steht damit in einem wissenschaftlichen Widerspruch zur klassischen Kapitalmarkttheorie und deren Erkenntnisse. Siehe dazu Fama, E. (1970), S. 383-417 sowie Markowitz, H. (1952), S. 77-91.

⁴ Unter Kognitionen werden Meinungen, Glaubensweisen bzw. Bewusstseinsprozesse verstanden.

⁵ Vgl. Miller, G. (1956), S. 81 ff.

⁶ Vgl. Goldberg, J. / von Nitzsch, R. (1999), S. 49.

⁷ Vgl. Kahnemann, D. / Tversky, A. (1979), S. 263 ff.

tualität, Auffälligkeit und Anschaulichkeit. So sind bspw. aktuelle Ereignisse wesentlich leichter verfügbar als weiter zurückliegende. Zu vergleichbaren Ergebnissen kamen *De Bondt / Thaler* bei ihrer Untersuchung zur Informationsverarbeitung an den Aktienmärkten. Sie zeigten, dass auf aktuelle und auffällige Informationen, wie z.B. überraschende Neuigkeiten, übertrieben reagiert wird.⁸

Repräsentativität bezeichnet allgemein eine bestimmte Beziehung eines Objektes zu einer Oberklasse.⁹ Ein Objekt gilt dann als repräsentativ, wenn eine hohe Ähnlichkeit zu typischen Vertretern dieser Klasse wahrgenommen wird.¹⁰ Repräsentativität lässt sich auch als Schema bzw. Denkmuster beschreiben. Demnach ist eine hohe Repräsentativität gegeben, wenn eine Beobachtung in das Denkmuster passt. Dabei wird das Denkmuster durch Beobachtungen in der Vergangenheit, persönliche Erfahrungen oder durch Lernen geprägt. Repräsentativität ist auch eines der wichtigsten Prinzipien, welches sich auf Finanzentscheidungen auswirkt. Ein Beispiel, welches das Problem der Repräsentativität auf die Finanzwelt überträgt, ist der sogenannte Winner-Loser-Effekt von *De Bondt / Thaler*. De Bondt und Thaler stellten fest, dass jene Aktien, die in den letzten drei Jahren eine besonders negative Performance aufwiesen, in den folgenden drei Jahren eine überdurchschnittliche Performance erzielten et vice versa. Als Grund hierfür geben sie an, dass Investoren die künftige Performance der extremen Verlierer oft viel zu pessimistisch und damit falsch einstufen.¹¹ Die Verluste der Vergangenheit werden also repräsentativ für die Zukunft.

Die Verankerungsheuristik beschreibt die Neigung von Menschen, sich bei Schätzungen oder in der Verwertung von Informationen zunächst an einem ersten Ursprungs- oder Richtwert zu orientieren. Anschließend passen sie diesen Wert mit Hilfe von zusätzlichen Informationen mehr und mehr dem wahren Wert an. Das wäre so weit auch in Ordnung, wenn der Anpassungsprozess zu Ende gebracht werden würde. Empirische Untersuchungen zeigen jedoch, dass der Anpassungsprozess häufig zu kurz ausfällt und damit sein Ziel verfehlt. Der Ursprungswert (Anker) erhält so ein zu großes Gewicht. Auch an den Finanzmärkten ist die Verankerungsheuristik von enormer Bedeutung. So kann jede Expertenprognose oder Meinung für den Anleger eine Art „Anker“ begründen.¹²

Zahlreiche psychologische Experimente zeigen, dass bei Vorliegen eines umfangreichen Informationsangebotes überwiegend die Inhalte wahrgenommen werden, die im Einklang

⁸ Vgl. De Bondt, W. / Thaler, R. (1985), S. 793 ff.

⁹ Z. B. Mann bzw. Frau zu Mensch.

¹⁰ Kahnemann / Tversky illustrieren dies an folgendem Beispiel: Ein junges Paar hat den Wunsch sechs Kinder zu bekommen. Welche Geburtenfolge (M für Mädchen; J für Junge) ist wahrscheinlicher: MMMMM oder MJJMMJ? Die Mehrheit der Menschen hält die erste Folge für unwahrscheinlicher als die zweite. Richtig ist jedoch, dass beide Folgen gleich wahrscheinlich sind. Seinen Grund findet diese Fehleinschätzung in der unterschiedlichen Repräsentativität der beiden Folgen. So gibt es zu der zweit genannten Geburtenfolge (MJJMMJ) eine Menge von ähnlichen Geburtenfolgen. Die Unterschiede sind jedoch nicht sofort zu erkennen. Dagegen führen Änderungen bei der ersten Geburtenfolge (MMMMM) zu sehr leicht wahrnehmbaren Unterschieden, da die gegebene Regelmäßigkeit verloren geht. Vgl. dazu Kahnemann, D. / Tversky, A. (1979), S. 264.

¹¹ Vgl. De Bondt, W. / Thaler, R. (1985), S. 794.

¹² Wird bspw. für den Deutschen Aktienindex DAX von einem optimistischen Experten ein vergleichsweise hoher Prognose- bzw. Ankerwert für den Index gesetzt, so kann dies letztlich auf das Verhalten der Marktteilnehmer abfärben, indem diese vermehrt Aktien kaufen.

mit bereits vorgefassten Meinungen und Überzeugungen stehen. Dieses Phänomen wird als selektive Wahrnehmung bezeichnet. So können Aktienanalysten aufgrund unterschiedlicher persönlicher Wahrnehmung bei Vorlage von gleichen Informationen zu verschiedenen Prognosen gelangen. Als weiteres Phänomen in diesem Bereich kann der Primat-Effekt genannt werden. Nach *Goldberg / von Nitzsch* besagt dieser, dass den späteren Informationen bei der Informationsaufnahme weniger Aufmerksamkeit beigemessen wird und diese damit bei der Gesamtbetrachtung weniger stark ins Gewicht fallen.¹³

2.2 Framingeffekte

Die Form, mit der man ein Entscheidungsproblem beschreibt, wird Rahmen oder Rahmung (Framing) genannt. Wenn man von Rahmenunabhängigkeit spricht, wie es die Vertreter der traditionellen Finanzierungstheorie machen, so meint man damit, dass die Form für das Verhalten unerheblich ist. Der Rahmen ist demnach transparent. Viele Rahmen sind aber nicht transparent, sondern eher undurchsichtig. Personen, die Schwierigkeiten haben, durch einen undurchsichtigen Rahmen „hindurchzuschauen“, werden ihre Entscheidungen von dem bestimmten Rahmen abhängig machen, durch den sie schauen.¹⁴ Ein Unterschied in der Form bedeutet dann letztlich auch einen Unterschied im Inhalt. Das Verhalten zeigt so die Rahmenabhängigkeit. Nachfolgend werden die entscheidenden Folgen der Rahmenabhängigkeit, wie die Verlustaversion, und die Bildung von mentalen Konten näher beschrieben.

Kahnemann / Tversky lieferten mit ihren wegweisenden Erkenntnissen zur Prospect-Theorie Belege für Rahmenabhängigkeit. Als Ausgangspunkt ihrer Arbeit untersuchten sie, wie Menschen auf die Aussicht von Verlusten reagieren.^{15,16} Sie stellten fest, dass ein Verlust einen zweieinhalbmal so großen Einfluss hat als ein Gewinn der gleichen Größe¹⁷ und benannten dieses Phänomen Verlustaversion. Die beiden Psychologen stellten die Erkenntnisse der Prospect-Theorie in Form einer sogenannten Wertfunktion dar.

¹³ Vgl. Goldberg, J / von Nitzsch, R. (1999), S. 63.

¹⁴ Gerade in der Finanzwelt mit ihren oft undurchschaubaren Produkten, wie bspw. Zertifikaten, existiert für den Anleger kaum ein transparenter Rahmen, so dass Risikoprofile falsch eingeschätzt werden.

¹⁵ Vgl. Kahnemann, D. / Tversky, A. (1979), S. 263 ff.

¹⁶ Dazu formulierten sie folgendes Beispiel: Stellen Sie sich vor, Sie haben die Wahl entweder erstens einen sicheren Verlust von 7.500 \$ hinzunehmen oder zweitens ein Risiko einzugehen, wobei es eine 75 prozentige Wahrscheinlichkeit gibt, dass Sie 10.000 \$ verlieren und eine 25 prozentige Chance, dass Sie nichts verlieren. Der zu erwartende Verlust beträgt in beiden Fällen 7.500 \$. Würden Sie den sicheren Verlust akzeptieren oder würden Sie sich für das Risiko entscheiden? Die meisten Menschen wählen das Risiko. Warum ist das so? Sie wollen nicht verlieren und die unsichere Wahl bietet zumindest die Möglichkeit, nichts zu verlieren.

¹⁷ Um dies an einem Beispiel zu erläutern, möchte ein Investor für einen Verlust von 1€ eine Gewinnschädigung in Höhe von 2,50 € haben.

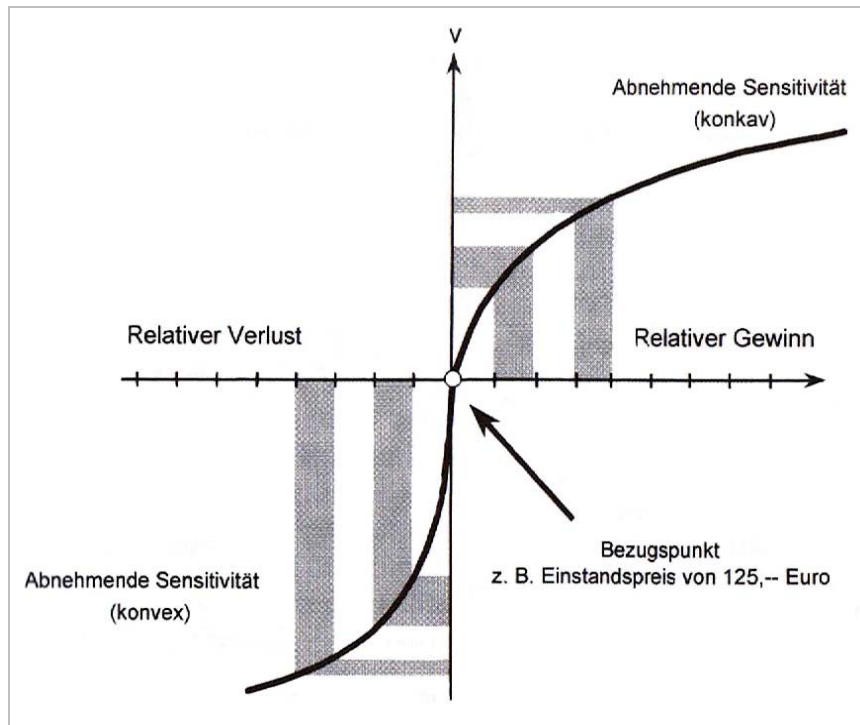


Abbildung 1: Wertfunktion der Prospect-Theorie
 Quelle: Goldberg, J. / von Nitzsch, R. (1999): S. 86.

Abbildung 1 zeigt, dass Sachverhalte von Menschen relativ bewertet werden. Dabei gehen sie von einem bestimmten Bezugspunkt aus, den es für jede Art von Entscheidung gibt. Ergebnisse in Höhe des Bezugspunktes werden als neutral empfunden. Dagegen werden Ergebnisse, die oberhalb des Bezugspunktes liegen, als relative Gewinne und Werte unterhalb als relative Verluste angesehen. Die Wahrnehmung und Bewertung von Gewinnen und Verlusten ist somit bezugspunktabhängig und bei Verschiebung des Bezugspunktes, ändert sich auch das Entscheidungsverhalten. Zusätzlich bewertet der Mensch Ereignisse, Ergebnisse, Werte etc. mit einer abnehmenden Sensitivität und damit emotional, je weiter diese vom Bezugspunkt entfernt sind. Für eine Geldanlage bedeutet eine abnehmende Sensitivität im Gewinnbereich, dass man sich über den ersten Euro Gewinn mehr freut als über den zweiten und über den zweiten mehr als über den dritten etc. Im Verlustbereich tritt dieselbe Wirkung ein: Beim ersten Euro Verlust ist der Ärger am größten, über den zweiten Euro Verlust ärgert man sich schon weniger, etc.¹⁸

Eine weitere interessante Verhaltensweise, die sich aus der abnehmenden Sensitivität ergibt, ist die Umkehrung der Risikoeinstellung oder Reflection-Effekt genannt. Dieser Effekt zeigt, dass aufgrund der abnehmenden Sensitivität z. B. 2.000 Euro nicht doppelt so hoch bewertet werden wie ein Gewinn von 1.000 Euro. Der Entscheider wird also die

¹⁸ Ein typisches Beispiel von abnehmender Sensitivität ist das häufig an Aktienmärkten anzutreffende Phänomen, wenn ein Anleger, der gerade eine Aktie für bspw. 150 Euro gekauft hat, unmittelbar nach dem Kauf feststellen muss, dass diese Aktie deutlich an Wert verliert (z. B. auf 130 Euro). Dieser Verlust wird ihn sehr ärgern. Fällt diese Aktie aber nach einem weiteren starken Kursverlust von 80 Euro auf 60 Euro, wird den Anleger dieser Verlust kaum noch tangieren. Er wird sich sagen, dass dieser Verlust jetzt auch irrelevant ist.

sichere Alternative der riskanteren vorziehen und sich damit risikoavers verhalten. Eine Wiederholung dieses Experiments mit Verlusten anstatt Gewinnen, kommt zu dem überraschenden Ergebnis, dass sich der Entscheider plötzlich risikofreudig verhält. Er entscheidet sich also gegen den sicheren Verlust und für das Spiel, entweder nichts oder einen noch höheren Betrag zahlen zu müssen. Es gilt also, dass ein Verlust von 2.000 Euro nicht doppelt so hoch wie ein Verlust von 1.000 Euro bewertet wird.

Unterschiedliche Bewertungen von Risiken im Verlust- bzw. Gewinnbereich führen an Finanzmärkten zu einem weiteren Effekt, dem Dispositionseffekt. Dieser besagt, dass Anleger oft Gewinne zu früh realisieren, d. h. sie entscheiden sich emotional für den sicheren Gewinn und gegen die Chance, noch mehr zu gewinnen oder aber gar nichts. Bei Verlusten dagegen, entscheiden sie sich dafür, die Wertpapiere zu halten, und verzichten damit auf die Verlustrealisation. Dies wäre gleichbedeutend mit einer Entscheidung für einen sicheren Verlust, der ja stärker wiegt als die Chance, nichts zu verlieren, mit dem Risiko den Verlust zu erhöhen.

Es zeigt sich ebenfalls, dass ein Anleger nach einem Kursanstieg anfangs einen relativ hohen Wertzuwachs im Vergleich zum Einstandspreis erzielt. Bei einem weiteren Kursanstieg bewirkt der konkave Verlauf der Wertfunktion im Gewinnbereich einen geringeren Wertzuwachs. Deshalb sichert sich der Anleger den Gewinn. Im Verlustbereich dagegen hat es der Anleger mit einem gesunkenen Wert seiner Aktien zu tun. Fallen diese weiter, führt der konvexe Verlauf der Wertfunktion im Verlustbereich zu einem abnehmenden Verlustzuwachs. Dieser macht dem Anleger aber weit weniger aus, als der anfängliche Verlust. Getreu dem Motto: Das spielt jetzt auch keine Rolle mehr, bewertet der Anleger in dieser Situation sehr emotional.

Die Bildung von mentalen Konten stellt eine Form der Komplexitätsreduzierung dar, nach der Menschen für jedes Vorhaben ein gesondertes, geistiges Konto führen. Dabei erfolgt keine ganzheitliche Betrachtung von Projekten und deren Folgen, wodurch Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Engagements weitgehend ignoriert werden und die Komplexität von Sachverhalten enorm vereinfacht wird. Aus dem Blickwinkel der relativen Bewertung hat jedes dieser mentalen Konten einen eigenen Bezugspunkt mit eigener Wertfunktion. Würde keine Rahmenabhängigkeit vorliegen, könnten die meisten Menschen verschiedene Transaktionen oder Entscheidungsprobleme als ein „Gesamtpaket“ wahrnehmen. Dem ist aber nicht so. Die Problematik einer solchen Vorgehensweise für finanzielle Entscheidungen wird deutlich, wenn man sich die Erkenntnisse der Portfolio Selection Theory von *Markowitz*¹⁹ bewusst macht, nach der eine Vernachlässigung von Abhängigkeiten eine falsche Risikobewertung zur Folge haben kann.²⁰

¹⁹ Vgl. Markowitz, H. (1952), S. 77 ff. Markowitz stellt mit seiner Portfoliotheorie folgende Effizienzregeln auf: Ein Portfolio ist effizient, wenn sich bei gegebenem Risiko keine höhere Rendite erzielen lässt, bzw. wenn bei gegebener Rendite kein geringeres Risiko möglich ist.

²⁰ Damit sind Korrelationen zwischen einzelnen Wertpapieren gemeint.

2.3 Risikowahrnehmung und Risikoverhalten

Das Thema Risiko bzw. Risikobewertung spielt innerhalb der Behavioral Finance noch eine andere wichtige Rolle. So zeigen *Kaufmann et al.*²¹, dass das Risikoverhalten eines Investors von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird. Erstens von subjektiven Renditeerwartung, die ein Anleger an sein Investment hat. Zweitens von der Risikoeinstellung des Anlegers, womit die Abwägung zwischen der Rendite und dem Risiko einer Anlage gemeint ist (Risikofreudigkeit bzw. Risikoaversion). Drittens von der subjektiven Risikowahrnehmung des Investors, welche in dieser Ausarbeitung eine wichtige Rolle einnimmt.

Des Weiteren analysieren *Nosic / Weber* in ihrer Studie die Kontextabhängigkeit des Risikoverhaltens. Sie zeigen, dass Menschen, die einen riskanten Beruf ausüben, nicht gleichzeitig auch bei Finanzanlagen das Risiko suchen. Je nach Kontext entscheiden sich Personen demnach unterschiedlich. Ebenso macht die Studie deutlich, dass sogar innerhalb eines Kontextes, wie bspw. Finanzanlageentscheidungen, Personen Risiken differenziert bewerten.²²

Hierzu wurden künstlich generierte Alternativen (auch Lotterieentscheidungen genannt) verwendet, um das Verhalten von Investoren bei ihren Anlageentscheidungen vorherzusagen. Diese Lotterieentscheidungen als auch Aktienanlageentscheidungen wurden dann dem breit gefassten Kontext der Finanzentscheidungen zugeordnet. Es zeigte sich, dass Anleger, die bei der Lotterie riskant anlegten, bei Aktienanlagen sehr risikoscheu sein können und umgekehrt.

Bevor mittels einer eigenen empirischen Studie auf den Einfluss von Intuition auf die Risikowahrnehmung und das Investmentverhalten näher eingegangen wird, soll zunächst der Begriff der Intuition sowie seine Anwendungsbereiche und dessen Einfluss auf das Entscheidungsverhalten eingehender dargestellt werden.

²¹ Vgl. Kaufmann, C. et al. (2009), S. 5 ff.

²² Vgl. Nosic, A / Weber, M. (2008), S. 4 ff.

3 Intuition als behavioraler Einflussfaktor bei Entscheidungen

3.1 Wissenschaftliche Erkenntnisse über Intuition

Wenn man sich mit Intuition beschäftigt, lassen sich etliche Anwendungsfelder aus der Forschung beobachten, wie bspw. intuitive Wahrnehmung, intuitive Meinung, intuitive Kreativität, intuitives Verhalten und intuitives Entscheiden. Bevor im weiteren Verlauf der Untersuchung auf einzelne Anwendungsfelder von Intuition eingegangen wird, soll nachfolgend zuerst ein allgemeines Modell der Intuition beschrieben werden.

Um ein Modell von Intuition zu beschreiben, muss definiert werden, was man unter Intuition versteht. Nach Zeuch ist Intuition „eine nicht bewusst herbeigeführte Form der Urteilsbildung oder Erkenntnis, welche im Nachhinein nicht vollständig erklärt werden kann“.²³ Weitere Merkmale von intuitiven Prozessen sind begleitende körperliche und/oder emotionale Wahrnehmungen sowie das plötzliche Auftreten im Bewusstsein. Was aber genau unter Intuition zu verstehen ist, lässt sich nur über ein allgemeines Modell von Intuition, unterstützt von wissenschaftlichen Erkenntnissen, erläutern. Demnach haben sich bisher sechs verschiedene Ansätze in der wissenschaftlichen Literatur herauskristallisiert (Abbildung 2).

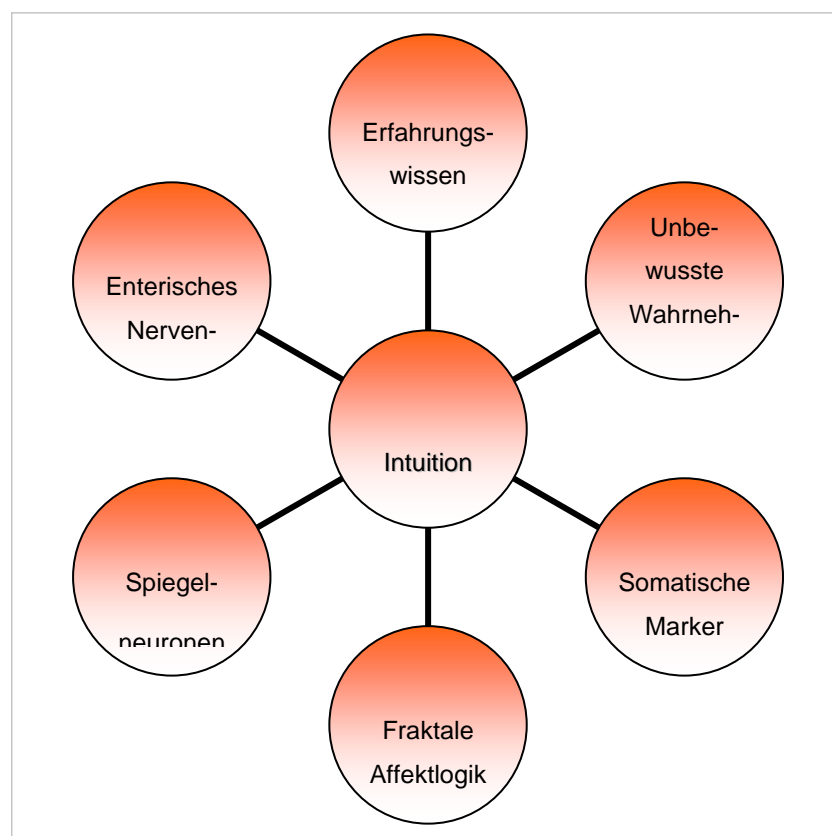


Abbildung 2: Allgemeines Modell der Intuition

Quelle: Holtfort, T. (2011), S. 507.

²³ Zeuch, A. (2006), S. 1.

Der erste Ansatz sieht Intuition als Erfahrungswissen oder implizites Wissen. Demnach sammeln sich über die Jahre verschiedenste Erfahrungen (z. B. berufliche), die nicht nur bewusst, sondern vor allem unbewusst verarbeitet werden. Aufgrund dieser gemachten Erfahrungen wird dann aus dem Bauch heraus effizienter und schneller als durch langes Nachdenken bzw. rationale Analyse agiert.

Der zweite Ansatz verknüpft Intuition mit unbewusster oder subliminaler Wahrnehmung. Subliminal bedeutet, dass Menschen auch unterhalb ihrer Bewusstseinsschwelle wahrnehmen, sogar wesentlich mehr als ihnen bewusst ist. So werden unsere Sinnesorgane mit 11 Mio. Bits pro Sekunde konfrontiert, wovon nur maximal 50 Bits pro Sekunde bewusst verarbeitet werden können. Unsere unbewusste Wahrnehmung und Informationsverarbeitung schafft demnach ein Vielfaches des bewussten Verstandes. Gerade aber die unbewussten Daten sind so enorm wichtig für intuitive Prozesse.

Ein weiterer Ansatz, die sogenannten „somatischen Marker“, stammt von *Damasio*. Demnach lenken Körpergefühle²⁴ die Aufmerksamkeit auf bestimmte Ereignisse, die für eine Entscheidung von Bedeutung sind. Solche somatischen Marker sind funktionspezifische Affekte und werden als Intuition wahrgenommen. Sie bieten Hinweise, die bewusste oder unbewusste Entscheidungen unterstützen.²⁵

Ciampi und seine Erkenntnis der „fraktalen Affektlogik“ ist ein vierter Ansatz zur Erklärung von Intuition. Gemäß *Ciampi* sind Affekte, wie z.B. Intuition, die wesentliche Grundlage des Denkens²⁶, wodurch auch eine enge Verknüpfung zum Ansatz von *Damasio* gegeben ist. Affekte sind verantwortlich für den Fokus der Aufmerksamkeit, sie sind gleichsam eine Verbindung zu den Gedächtnisspeichern, verknüpfen Denkinhalte und führen zu einer Reduzierung der Komplexität von Wahrnehmungsinhalten. Kurz gesagt: Kein Denken ohne Affekte.

Ein relativ neuer wissenschaftlicher Ansatz leitet Intuition aus dem Vorhandensein von Spiegelneuronen ab. *Rizzolatti* fand bei seinen Forschungen heraus, dass bei Menschenaffen, die einen anderen Affen beobachten, die gleichen Hirnareale aktiviert sind, wie beim beobachteten Affen.²⁷ Ähnliche Ergebnisse wurden bei Menschen gefunden und dienen als Erklärungsmodell für intuitive Empathie. Dies bedeutet: Wenn man einen anderen Menschen weinen sieht, dann fühlt man ähnlich bzw. kann sich in ihn hinein versetzen.

Der sechste und damit letzte Ansatz wendet sich nicht nur im übertragenen Sinne, sondern auch ganz physisch dem Bauch zu. Dieser Ansatz beschäftigt sich mit dem enterischen Nervensystem, sprich dem sogenannten Bauchgehirn. In den letzten Jahren fand die Wissenschaft ein selbständiges Nervengeflecht im Bauchbereich, welches unabhängig vom zentralen Nervensystem arbeitet. Dies könnte der physische Sitz des „Bauchgefühls“ sein, das als häufige körperliche Wahrnehmung im Zusammenhang mit Intuition genannt wird.

²⁴ Wie bspw. erhöhter Herzschlag, leichte Schweißstätigkeit oder ein verspannter Rücken.

²⁵ Vgl. *Damasio*, A. (1997), S. 238.

²⁶ Vgl. *Ciampi*, L. (1997), S. 45 ff.

²⁷ Vgl. *Rizzolatti*, G. (2008), S. 91 ff.

3.2 Anwendungsbereiche von Intuition

Im folgenden Abschnitt werden einige Anwendungsfelder von Intuition beschrieben. Das erste Anwendungsfeld ist die unbewusste Wahrnehmung. Was sieht oder hört man, ohne dass das Bewusstsein davon Kenntnis hat, und welche Auswirkungen hat dies? Beim zweiten Anwendungsfeld, der unbewussten Meinung, geht es um die unbewussten Vorstellungen und Gefühle hinsichtlich bestimmter Dinge. Wie echt ist die Meinung einer Person? Ein drittes Anwendungsfeld beschäftigt sich mit der Beziehung zwischen dem Unbewussten und der Kreativität. Was passiert bei einem Aha-Erlebnis, wenn man plötzlich die Lösung eines Problems vor seinem geistigen Auge sieht?²⁸

Nach *Dijksterhuis* macht die Verarbeitungskapazität des Bewusstseins nur einen geringen Bruchteil der Verarbeitungskapazität der Sinnesorgane aus.²⁹ Man nimmt mit seinen Sinnen (sehen, hören, fühlen etc.) wesentlich mehr auf als nur den kleinen Teil der bewussten Wirklichkeit. Das Bewusstsein kann immer nur eine Information nach der anderen verarbeiten, was auch Aufmerksamkeit genannt wird. Die übrigen Wahrnehmungen und andere psychische Prozesse laufen unbewusst ab.

Dieses Vorgehen des Unbewussten ist aber äußerst nützlich. Bei so alltäglichen Dingen wie Autofahren, hilft das Unbewusste, gerade wenn man eine schon bekannte Strecke (z. B. der Weg zur Arbeit) fährt. Während der Fahrt kümmert sich das Unterbewusste um viele Dinge und somit hat man mehr Zeit für das Bewusstsein, wie bspw. über den Tagesablauf bei der Arbeit nachzudenken. Fährt man hingegen eine neue Strecke, muss die Aufmerksamkeit bewusst auf den vorliegenden Weg gerichtet sein.

Menschen lassen sich auch in ihrer subliminalen Wahrnehmung beeinflussen. So zeigt das Experiment von *Debner / Jacoby*³⁰, dass verschiedene Wörter, die nur sehr kurz (und damit nicht bewusst wahrnehmbar) auf einem Computerbildschirm eingeblendet werden, trotzdem vom Unterbewusstsein realisiert werden. Menschen können demnach Sachverhalte unbewusst sehen, die sie aber nicht bewusst sehen, weil sie zu unterschwellig sind, als dass ihr Bewusstsein sie wahrnehmen könnte.

Beim Thema unbewusste Meinung ist es wichtig, zwischen bewusster und unbewusster Meinung zu unterscheiden. Bewusste Meinungen werden geäußert, sobald man von einer anderen Person etwas gefragt wird. Damit eine bewusste einer unbewussten Meinung entspricht, sind nach *Dijksterhuis* zwei Voraussetzungen notwendig: Erstens sollte man seine unbewusste Meinung zumindest ansatzweise kennen (Zugang haben) und zweitens sollte man wissen, warum man eine bestimmte Meinung hat (Beeinflussung der bewussten Meinung).³¹

Ein Experiment von *Schwarz / Clore* zeigt, dass bei einer so grundsätzlichen Frage, wie „Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Leben?“, Personen bei der Beantwortung dazu neigen,

²⁸ Weitere Anwendungsfelder von Intuition sind „unbewusstes Verhalten“ und „unbewusste Entscheidungen“.

²⁹ Vgl. *Dijksterhuis*, A. (2010), S. 62.

³⁰ Vgl. *Debner*, J. / *Jacoby*, L. (1994), S. 304 ff.

³¹ Vgl. *Dijksterhuis*, A. (2010), S. 91.

sich von äußeren Umständen, wie dem Wetter, beeinflussen zu lassen und damit nicht ihre unbewusste Meinung kundtun.³²

Ein letztes Anwendungsfeld, was in dieser Ausarbeitung beschrieben werden soll, ist die unbewusste Kreativität. Der Prozess des unbewussten Denkens, auch Inkubation genannt, ist für die Kreativität von besonderer Bedeutung. So kann man sich bewusst in ein Problem vertiefen, um die gesammelten Informationen gegeneinander abzuwägen, letztlich entscheidet aber das Unbewusste, wann es einen kreativen Gedanken findet.

Die Frage, die sich aber stellt ist, wann entscheidet das Unterbewusste, ob es Informationen bzw. Ideen an das Bewusstsein weitergibt? Häufig erfolgt dies, wenn Raum dafür vorhanden ist, wie z. B. auf einer längeren Autofahrt. Diese Momente werden oft auch als Tagträume bezeichnet und stehen für eine nicht vorhandene Fokussierung der Aufmerksamkeit. Trotzdem lässt sich das Unbewusste nicht zu kreativen Lösungen zwingen und agiert oft sehr eigen-sinnig, indem es vorhandene Antworten an das Bewusstsein eben nicht einfach so weiterleitet.

3.3 Intuition und Entscheidungsverhalten

Der Bereich des Entscheidens spielt gerade in der Finanzwelt eine wichtige Rolle. Täglich müssen Investoren Entscheidungen unter Unsicherheit, sprich bei Nichtvorliegen aller relevanten Informationen, treffen. Hier kann die Forschung des intuitiven Entscheidens weitreichende Hilfestellungen bieten, wie mit dem vorhandenen Nichtwissen umgegangen werden soll.

Der Zusammenhang zwischen Intuition und Entscheidungsverhalten nimmt deshalb einen Schwerpunkt in der wissenschaftlichen Forschung ein. Die Frage, wie Entscheidungen vorgenommen werden und welches der beste Weg ist, wird in einer globalisierten und schnelllebigen Welt immer wichtiger. Erstens wird man mit immer mehr Entscheidungen konfrontiert und zweitens existiert eine immer größere Anzahl von Entscheidungsalternativen. So gibt es heute zig verschiedene Varianten diverser Konsumprodukte (wie z. B. Zahnpasta, Müsli etc.). Aber auch bei der Geldanlage gibt es eine Vielzahl von Produkten und Anlagemöglichkeiten, die es dem Verbraucher erschweren eine optimale Auswahl zu treffen.

Wozu eine große Zahl von Wahlmöglichkeiten führt, zeigen *Tversky / Shafir* in ihrem Experiment. Die Forscher machen deutlich, dass eine Zunahme von Wahlmöglichkeiten bei der Kaufentscheidung eines Produktes dazu führt, dass letztlich alle Produkte an Attraktivität verlieren. Die negativen Aspekte, die man beim Fehlen einer Alternative nicht sieht, fallen bei Zunahme der Alternativen stärker auf.³³

Die Frage, die sich deshalb ergibt ist, wie gelangt man am besten zu einer Entscheidung? Der Wissenschaftler *Dijksterhuis* hat drei verschiedene Arten von Entscheidungskategorien untersucht. Die erste Kategorie ist eine schnelle Entscheidung, ohne lange über In-

³² Vgl. Schwarz, N. / Clore, G. (1983), S. 513 ff.

³³ Vgl. Tversky, A. / Shafir, E. (1992), S. 358 ff.

formationen nachzudenken. Bei der zweiten Kategorie spricht man von unbewusstem Entscheiden. Man nimmt demnach in einem ersten Schritt relevante Informationen bzgl. eines Problems auf, um sich anschließend in einem zweiten Schritt abzulenken bzw. etwas komplett anderes zu machen und sich nicht mehr mit dem Problem zu beschäftigen, um dann später zu entscheiden. Die dritte Kategorie betrifft das bewusste Entscheiden, sprich Abwägen und Analysieren aller relevanten Informationen.³⁴ Das Experiment³⁵ von Dijksterhuis zeigt, dass das unbewusste Entscheiden bei einer komplexen Problemstellung am besten abschneidet.

Ist demnach bewusstes Denken überholt? Die Antwort lautet natürlich nein. Welche Art von Denken aber in welcher Situation vorteilhaft ist, hängt von der Komplexität der Problemstellung ab. Bewusstes Denken hat den Vorteil, dass es klaren Regeln folgt und sehr genau ist. Es hat aber den Nachteil einer geringen Kapazität der Informationsaufnahme. Hier spielt das unbewusste Denken seine Vorteile aus, weshalb es sich besser für komplexe Entscheidungen eignet (Abbildung 3).

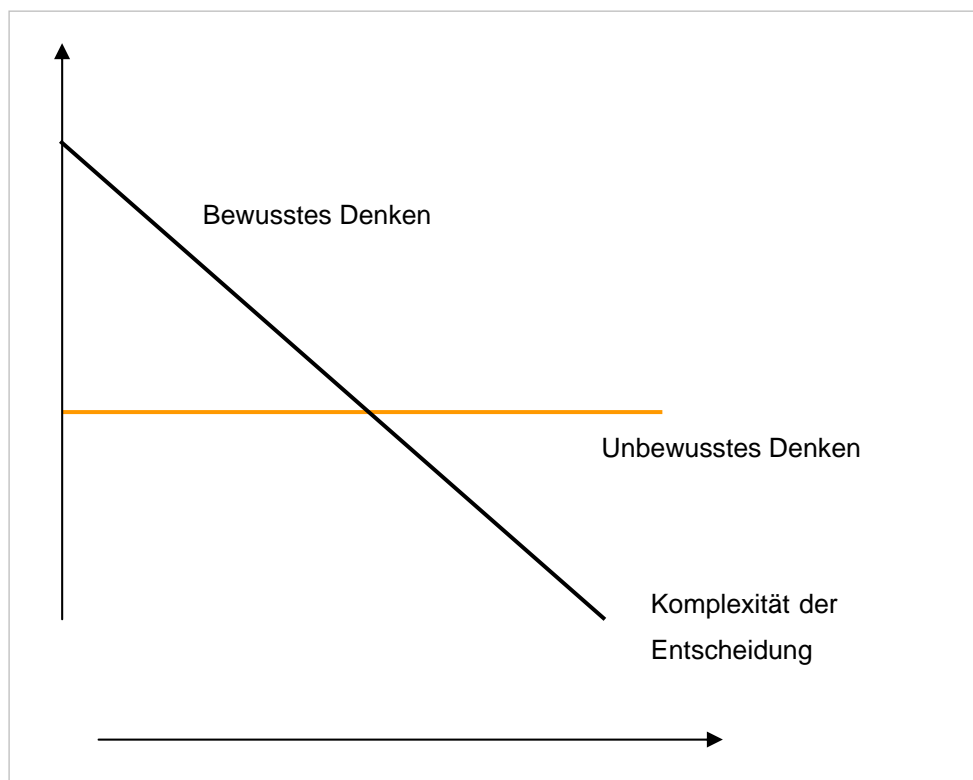


Abbildung 3: Nachdenken-ohne-Aufmerksamkeit Effekt

Quelle: in Anlehnung an Dijksterhuis, A. (2006), S. 1005.

³⁴ Vgl. Dijksterhuis, A. (2004), S. 586 ff.

³⁵ Bei diesem Experiment erhielten die Teilnehmer in schneller Abfolge Informationen über vier Wohnungen mit jeweils 12 verschiedenen positiven und negativen Aspekten (z. B. schlechte Küche, schöne Aussicht oder kein Aufzug im Haus) und sollten herausfinden, welche der vier Wohnungen die eindeutig Beste ist. Es galt demnach 48 Informationseinheiten zu verarbeiten.

4 Empirische Studie

4.1 Dataset

Zur Durchführung der Studie wurden 103 Wirtschaftsstudenten im fortgeschrittenen Semester befragt. Davon 65 männliche und 38 weibliche Studenten. Wirtschaftsstudenten wurden ausgewählt, weil sie eine hohe Affinität zum Thema Finanzwirtschaft und damit auch Anlageentscheidungen besitzen.

4.2 Methodik

Zur Messung des Grades der Intuition wurde ein von der Psychologin *Betsch*³⁶ entwickelter Fragebogen (s. Anhang 1) ausgewählt. Die Fragen wurden anschließend nach Intuitionsintensität bewertet, so dass eine Frage, die stärker intuitionsbejahend beantwortet wurde, mehr Punkte erhielt. Antworten, die stärker in Richtung Rationalität beantwortet wurden, erzielten demnach entsprechend weniger Punkte.

Des Weiteren beantworteten die Studenten zwei Fragen zum Kontext einer Anlageentscheidung. Einmal in Form einer Lotterieentscheidung (s. Anhang 2) und zum anderen als echte Anlageentscheidung (s. Anhang 3). Damit wird gezeigt, inwieweit das Risikoverhalten innerhalb des Kontextes Finanzanlageentscheidungen stabil ist und welchen Einfluss Intuition auf den jeweiligen Bereich hat.

Um einen möglichen Zusammenhang zwischen dem Grad der Intuition einerseits und der Höhe der Lotterie / Aktienanlage sowie dem Risiko der Lotterie / Aktienanlage andererseits zu messen, wurde auf den Korrelationskoeffizienten³⁷ zurückgegriffen. Die statistische Signifikanz des Korrelationskoeffizienten wurde mit einem t-Test³⁸ gemessen. Für die Anwendung des t-Tests wurde wiederum geprüft, ob die zugrundeliegenden Daten der Intuition normalverteilt³⁹ sind. Dazu wurde der Kolmogorov-Smirnov Test⁴⁰ angewandt.

³⁶ Vgl. Betsch, C. (2004), S. 179 ff.

³⁷ Der Korrelationskoeffizient misst den statistischen Zusammenhang zwischen zwei Größen innerhalb einer Bandbreite von -1 (stark negativer Zusammenhang) bis +1 (stark positiver Zusammenhang).

³⁸ Der t-test ist ein statistischer Test und prüft u.a. ob die Mittelwerte zweier Datenreihen einander gleich sind oder signifikant verschieden.

³⁹ Die Normalverteilung unterstellt eine symmetrische Verteilungsform numerischer Daten. Sie wird auch Gaußsche Glockenkurve genannt.

⁴⁰ Der Kolmogorov-Smirnov Test misst, inwieweit eine Zufallsvariable einer angenommenen Wahrscheinlichkeitsverteilung (z. B. Normalverteilung) folgt.

4.3 Ergebnisse der Studie

Tabelle 1: Ergebnisse der Studie: Männer und Frauen gesamt

Ø Wert Intuition	48,38
Ø Wert Lotterie	3.982,52
Ø Wert Risiko Lotterie	6,34
Ø Wert Aktienanlage	3.627,75
Ø Wert Risiko Aktienanlage	5,27
p-Wert ⁴¹ : Lotterie / Aktienanlage	0,0490**
p-Wert: Risiko Lotterie / Risiko Aktienanlage	0,0000***
Korrelation: Intuition / Lotterie	0,119
Korrelation: Intuition / Risiko Lotterie	0,024
Korrelation: Intuition / Aktienanlage	-0,116
Korrelation: Intuition / Risiko Aktienanlage	0,113

Statistische Signifikanz: * 10 %; ** 5 %; *** 1 %

Die Ergebnisse von Tabelle 1 zeigen, dass der Durchschnittswert des Grades der Intuition für alle Studenten bei 48,38 Punkten liegt und damit unter dem Mittelwert von 54 Punkten (18 Punkte Minimumwert; 90 Punkte Maximumwert). Die Verteilung des Grades der Intuition macht Abbildung 4 deutlich. Wie auf der Grafik zu erkennen ist, sind die Daten annähernd normalverteilt. Eine Überprüfung mit dem Kolmogorov-Smirnov Test bestätigt die Vermutung, dass die Daten einer Normalverteilung folgen.

Der durchschnittliche Wert der Lotterieranlage liegt bei 3.982,52 Euro und damit signifikant (5 % Niveau) höher als der entsprechende Wert für die Aktienanlage. Somit wird eine Festgeldanlage deutlich bevorzugt. Trotzdem zeigen diese Ergebnisse eine klare Kontextabhängigkeit bei Finanzanlageentscheidungen. Das durchschnittliche Risiko der Lotterieranlage liegt bei 6,34 ggü. 5,27 für die Aktienanlage (Signifikanz 1 % Niveau).

Die Korrelation von 0,119 (Tabelle 1) zeigt einen schwachen Zusammenhang zwischen dem Grad der Intuition und dem Wert der Lotterieranlage (s. Abbildung 5). Gleichzeitig existiert fast Unabhängigkeit zwischen der Risikoeinschätzung der Lotterie und der Intuitionsintensität. Im Bereich der Aktienanlage gibt es einen schwach negativen Zusammenhang zwischen dem Grad der Intuition und der Höhe der Aktienanlage sowie einen leicht positiven Zusammenhang zum Risiko der Aktienanlage. Diese Daten zeigen erneut die Kontextabhängigkeit bei Finanzanlageentscheidungen. Der persönliche Faktor der Intuition hat demnach einen leicht positiven, wenn auch keinen signifikanten, Einfluss auf die Höhe der Lotterieranlage, während es sich bei der Aktienanlage umgekehrt verhält.

⁴¹ Der p-Wert ist eine Kennzahl zur Auswertung statistischer Tests. Er zeigt die Wahrscheinlichkeit unter Gültigkeit der Nullhypothese, das erhaltene Ergebnis oder ein extremeres zu bekommen. Hierbei gilt: je kleiner der p-Wert, desto mehr verliert die Nullhypothese (z. B. Gleichheit von Mittelwerten) an Gültigkeit.

sehen das durchschnittliche Risiko aber jeweils als geringer an (bei der Aktienanlage mit einem Signifikanzniveau von 5 %).

Tabelle 2: Ergebnisse der Studie: Männer und Frauen getrennt

	Männer	Frauen	p-Wert
Ø Wert Intuition	47,34	50,16	0,0370**
Ø Wert Lotterie	4.226,15	3.565,79	0,0780*
Ø Wert Risiko Lotterie	6,26	6,47	0,2564
Ø Wert Aktienanlage	3.962,67	3.054,87	0,0020***
Ø Wert Risiko Aktienanlage	5,11	5,54	0,0386**
p-Wert: Lotterie / Aktienanlage	0,1797	0,0530*	X
p-Wert: Risiko Lotterie / Risiko Aktienanlage	0,0000***	0,0013***	X
Korrelation: Intuition / Lotterie	0,039	0,351**	X
Korrelation: Intuition / Risiko Lotterie	0,040	-0,039	X
Korrelation: Intuition / Aktienanlage	-0,137	0,055	X
Korrelation: Intuition / Risiko Aktienanlage	0,066	0,123	X

Statistische Signifikanz: * 10 %; ** 5 %; *** 1 %

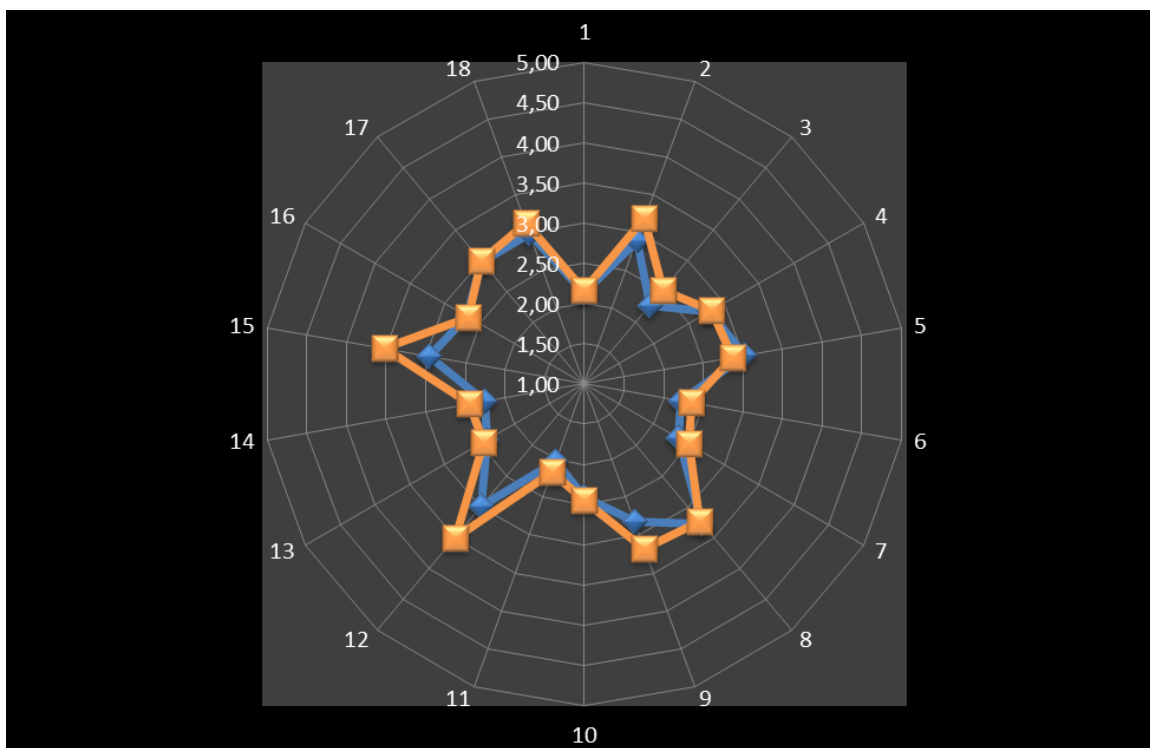


Abbildung 6: Grad der Intuition Männer und Frauen

Im Einklang mit dem höheren durchschnittlichen Grad der Intuition für die Frauen ist auch Abbildung 6, welche die durchschnittlichen Antworten der männlichen und weiblichen Studenten für die 18 Fragen des Fragebogens zeigt. Es wird deutlich, dass bei den meisten Fragen (15 von 18; s. auch Tabelle 3) die Frauen intuitionsbejahender antworten. Vor allem bei Frage 12 und 15 liegen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern deutlich auseinander. Des Weiteren fällt auf, dass bei den Männern nur 2 von 18 Fragen einen überdurchschnittlichen Wert (> 3) haben, während es bei den Frauen 7 sind. Der höchste Punktwert wird von den Frauen bei Frage 15 mit 3,53 Punkten erzielt. Bei den Männern ist es mit 3,28 Punkten Frage 8.

Tabelle 3: Antworten: Fragebogen zur Intuition

	Ø Männer	Ø Frauen	Differenz
Frage 1	2,14	2,16	-0,02
Frage 2	2,89	3,18	-0,29
Frage 3	2,26	2,53	-0,26
Frage 4	2,78	2,82	-0,03
Frage 5	3,02	2,87	0,15
Frage 6	2,22	2,34	-0,13
Frage 7	2,35	2,50	-0,15
Frage 8	3,28	3,24	0,04
Frage 9	2,82	3,18	-0,37
Frage 10	2,40	2,45	-0,05
Frage 11	2,03	2,16	-0,13
Frage 12	2,98	3,50	-0,52
Frage 13	2,40	2,45	-0,05
Frage 14	2,26	2,45	-0,19
Frage 15	2,95	3,53	-0,57
Frage 16	2,68	2,66	0,02
Frage 17	2,98	3,00	-0,02
Frage 18	2,98	3,13	-0,15

Tabelle 2 kann entnommen werden, dass bei den Frauen die Korrelation zwischen dem Grad der Intuition und der Höhe der Lotterie 0,351 beträgt, welche signifikant auf dem 5 % Niveau ist. Demnach hat die Intuitionsintensität bei den Frauen einen positiven Einfluss auf den Wert der Lotterieranlage. Bei den Männern ist ein derart signifikanter Zusammenhang nicht festzustellen (Korrelation: 0,039).

4.4 Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Studie belegen, dass Frauen sich im Durchschnitt als intuitiver betrachten als Männer. Gleichzeitig führt dieser höhere Grad an Intuition dazu, dass weniger Geld in Lotterie- bzw. Aktienanlagen investiert wird als bei den Männern und das jeweilige Risiko höher eingeschätzt wird. Demnach führt der höhere Grad an Intuition zu einer anderen Risikowahrnehmung zwischen Männern und Frauen. Betrachtet man allerdings die Gruppe der Frauen intensiver, lässt sich feststellen, dass innerhalb dieser Gruppe ein höherer Grad an Intuition signifikant positiv mit der Höhe der Lotterieranlage korreliert. Andererseits wird das Risiko der Lotterie je geringer eingeschätzt, desto höher der Grad der Intuition (Korrelation: -0,039). Obwohl Frauen also bei Investment-entscheidungen grundsätzlich vorsichtiger agieren als Männer, führt eine hohe intuitive Einschätzung zu größerer Risikobereitschaft.

Des Weiteren zeigt die Studie eine bereits in Kapitel 2.3 beschriebene Kontextabhängigkeit sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen. So sind gemäß Tabelle 2 drei von vier Kriterien (Lotterie / Aktienanlage; Risiko Lotterie / Risiko Aktienanlage) bei den Männern und Frauen signifikant unterschiedlich (zwischen 10 % und 1 % Niveau). Der Faktor Intuition hat aber auch hier einen Einfluss auf die Kontextabhängigkeit. Bei den Männern ist bspw. die Korrelation zwischen Intuition und Lotterie leicht positiv (0,039), während sie zwischen Intuition und Aktienanlage leicht negativ ist (-0,137). Bei den Frauen zeigen sich solche Unterschiede bei der Risikobewertung. So ist die Korrelation zwischen Intuition und dem Risiko der Lotterie leicht negativ (-0,039), zwischen Intuition und dem Risiko der Aktienanlage dagegen leicht positiv (0,055). Somit besteht bei Männern und Frauen nicht nur eine allgemeine Kontextabhängigkeit im Bereich der Finanzanlageentscheidungen, sondern diese wird wiederum von persönlichen Einflussfaktoren, wie bspw. der Intuition, geprägt.

5 Fazit und Ausblick

Diese Ausarbeitung hat deutlich gemacht, dass private Anleger sich in ihrer Risikowahrnehmung und in der Folge auch bei ihren Investmententscheidungen von persönlichen Einflussfaktoren, wie dem Grad an Intuition bzw. Rationalität leiten lassen. So lässt sich tendenziell sagen, je höher der Grad an Intuition desto höher die Risikoaversion und desto geringer das riskante Anlagevolumen.

Der Forschungsbereich der Behavioral Finance kann somit um neue Erkenntnisse hinsichtlich der Risikowahrnehmung erweitert werden. Bisherige Erkenntnisse zeigten, dass das Risikoverhalten (Investmententscheidung) u.a. von der subjektiven Risikowahrnehmung abhängig ist. Die subjektive Risikowahrnehmung wiederum wird von persönlichen Faktoren beeinflusst. Eines dieser individuellen Einflusskriterien ist der Grad an Intuition.

Diese Erkenntnisse sollten auch im Hinblick auf die bisherige Risikoerfassung in der Praxis der Anlageberatung eine größere Rolle spielen. Eine Erfassung rein objektiv messbarer Kriterien ist zu ungenau, da sie zum einen wichtige Bestandteile der Risikowahrnehmung aussen vor lässt und zum anderen emotionale Faktoren (wie Intuition) der Persönlichkeit ignoriert.

Anhang 1: Fragebogen Intuition

1. Bevor ich Entscheidungen treffe, denke ich meistens erst mal gründlich nach	(stimme nicht zu)	1	2	3	4	5	(stimme voll zu)
2. Ich beobachte sorgfältig meine innersten Gefühle		1	2	3	4	5	
3. Bevor ich Entscheidungen treffe, denke ich meistens erst mal über meine Ziele nach, die ich erreichen will		1	2	3	4	5	
4. Bei den meisten Entscheidungen ist es sinnvoll, sich ganz auf sein Gefühl zu verlassen		1	2	3	4	5	
5. Ich mag Situationen nicht, in denen ich mich auf meine Intuition verlassen muss		1	2	3	4	5	
6. Ich denke über mich nach		1	2	3	4	5	
7. Ich schmiede lieber ausgefeilte Pläne, als etwas dem Zufall zu überlassen		1	2	3	4	5	
8. Ich ziehe Schlussfolgerungen lieber aufgrund meiner Gefühle, Menschenkenntnis und Lebenserfahrung		1	2	3	4	5	
9. Bei meinen Entscheidungen spielen Gefühle eine große Rolle		1	2	3	4	5	
10. Ich bin perfektionistisch		1	2	3	4	5	
11. Wenn ich eine Entscheidung rechtfertigen muss, denke ich vorher besonders gründlich nach		1	2	3	4	5	
12. Wenn es darum geht, ob ich anderen vertrauen soll, entscheide ich aus dem Bauch heraus		1	2	3	4	5	
13. Ich nehme bei einem Problem erst mal die harten Fakten und Details auseinander, bevor ich mich entscheide		1	2	3	4	5	
14. Ich denke erst nach, bevor ich handle		1	2	3	4	5	
15. Ich mag lieber gefühlsbetonte Personen		1	2	3	4	5	
16. Ich denke über meine Pläne und Ziele stärker nach als andere Menschen		1	2	3	4	5	
17. Ich bin ein sehr intuitiver Mensch		1	2	3	4	5	
18. Ich mag emotionale Situationen, Diskussionen und Filme		1	2	3	4	5	

Anhang 2: Frage Lotterie / Festgeld

Sie haben 10.000 € zur Verfügung und sollen den Betrag zwischen einer Aktie und einer Anlage auf ein Festgeldkonto aufteilen. Die Aktienanlage erbringt mit einer Wahrscheinlichkeit von jeweils 50% entweder einer Rendite von +20% oder eine Rendite von -10%. Die Anlage auf dem Festgeldkonto eine konstante Rendite von +3%.

Betrag Aktie:

Betrag Festgeld:

Wie hoch schätzen Sie das Risiko der Aktienanlage auf einer Skala von 0 (überhaupt kein Risiko) bis 10 (sehr hohes Risiko) ein ?

Risiko:

Anhang 3:

Sie sehen nachfolgend 6 verschiedene Aktiencharts für den Zeitraum 2006 bis 2011. Teilen Sie für alle 6 Aktien jeweils einen Betrag von 10.000 € zwischen der Aktie und einer risikofreien Festgeldanlage auf.



Wie hoch schätzen Sie das jeweilige Risiko der sechs Aktienanlagen aus Frage 2 auf einer Skala von 0 (überhaupt nicht) bis 10 (sehr hohes Risiko) ein?

Risiko (Chart 1 Daimler):

Risiko (Chart 2 McDonald's):

Risiko (Chart 3 Microsoft):

Risiko (Chart 4 RWE):

Risiko (Chart 5 Allianz):

Risiko (Chart 6 General Electric):

Literaturverzeichnis

- Betsch, C.: Präferenz für Intuition und Deliberation: Inventar zur Erfassung von affekt- und kognitionsbasiertem Entscheiden, in: Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 25, 2004, S. 179-197.
- Ciampi, L.: Die emotionalen Grundlagen des Denkens – Entwurf einer fraktalen Affektlogik, Vandenhoeck & Ruprecht Verlag, 1997.
- Damasio, A.: Descartes' Irrtum – Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn, dtv Verlag, 1997.
- Debnier, J. & Jacoby, L.: Unconscious perception – Attention, awareness, and control, in: Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 20, 1994, S. 304-317.
- De Bondt, W. & Thaler, R.: Does the stock market overreact ?, in: The Journal of Finance, 40, No. 3, 1985, S. 793-805.
- Dijksterhuis, A.: Think different - The merits of unconscious thought in preference development and decision making, in: Journal of Personality and Social Psychology, 87, 2004, S. 586-598.
- Dijksterhuis, A. et al.: On making the right choice – The deliberation-without-attention effect, in: Science, 311, 2006, S. 1005-1007.
- Dijksterhuis, A.: Das kluge Unbewusste: Denken mit Gefühl und Intuition, Klett-Cotta Verlag, 2010.
- Fama, E.: Efficient Capital Markets: A review of theory and empirical work, in: The Journal of Finance, Vol. 25, No. 2, 1970, 383-417.
- Goldberg, J. & von Nitzsch, R.: Behavioral Finance, München, 1999.
- Holtfort, T.: Emotionsökonomie, Lohmar, 2010.
- Holtfort, T.: Intuition als Managementfaktor im Finanzdienstleistungssektor, in: Versicherungswirtschaft, 7, 2011, S. 507-511.
- Kahnemann, D. & Tversky, A.: Prospect theory: An analysis of decision under risk, in: Econometrica, 47, 1979, S. 263-291.
- Kaufmann, C. et al.: Einmal Lotteriespieler – immer Aktienzocker ? Einflussfaktoren auf das Risikoverhalten von Privatanlegern, Arbeitspapier, in: Reihe Forschung für die Praxis, Band 18, Behavioral Finance Group, 2009, Universität Mannheim.
- Markowitz, H.: Portfolio Selection, in: The Journal of Finance, Vol. 7, No. 1, 1952, S. 77-9
- Miller, G.: The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information, in: Psychological Review, Vol. 63, 1956, S. 81-97.
- Nosic, A. & Weber, M.: How risky do I invest: The role of risk attitudes, risk perceptions and overconfidence, Working paper, 2008, Universität Mannheim.

Rizzolatti, G.: Empathie und Spiegelneurone – Die biologische Basis des Mitgefühls, Suhrkamp Verlag, 2008.

Schilke, O. & Reimann, M.: Neuroökonomie: Grundverständnis, Methoden und betriebswirtschaftliche Anwendungsfelder, in: Journal für Betriebswirtschaft, 57, 2007, S. 247-262.

Schwarz, N. & Clore, G.: Mood, misattribution, and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states, in: Journal of Personality and Social Psychology, 45, 1983, S. 513-523.

Tversky, A. & Shafir, E.: Choice under conflict – The dynamics of deferred decision, Psychological Science, 3, 1992, S. 358-361.

Weber, M. et al.: Behavioral Finance - Idee und Überblick, Reihe Forschung für die Praxis, Band 0, Behavioral Finance Group, 1999, Universität Mannheim.

Zeuch, A.: Intuition – Zu weich im harten Projektgeschäft ?, in: Projektmagazin, 12, 2006, S. 1-5.

Folgende Bände sind bereits erschienen

Band 1:

Essen 2005, ISSN 1865-5610

Ergebnisse und Effekte des Modellprojektes „Fit machen fürs Rating...“

Hermeier, Burghard / Frère, Eric / Heuermann, Marina

Band 2:

Essen 2006, ISSN 1865-5610

Ergebnisse der ersten bundesweiten FOM-Marktstudie „Industrie-Dienstleistungen“

Hermeier, Burghard / Platzköster, Charlotte

Band 3:

Essen 2006, ISSN 1865-5610

Die Stärkung des traditionellen 3-stufigen Vertriebswegs im Sanitärmarkt durch den Einsatz neuer Medien

Kern, Uwe / Pankow, Michael

Band 4:

Essen 2006, ISSN 1865-5610

Die unternehmensinterne Wertschöpfungskette bei Dienstleistungen am Beispiel der TV-Programmveranstalter

Kürble, Peter

Band 5:

Essen 2007, ISSN 1865-5610

Begriff und Konzept Berufswertigkeit

Klumpp, Matthias

Band 6:

Essen 2007, ISSN 1865-5610

Efficient Consumer Response (ECR) in der Logistikpraxis des Handels

Klumpp, Matthias / Jasper, Anke

Band 7:

Essen 2007, ISSN 1865-5610

Kooperationsanforderungen im Supply Chain Management (SCM)

Klumpp, Matthias / Koppers, Laura

Band 8:

Essen 2008, ISSN 1865-5610

Das deutsche System der Berufsbildung im europäischen und internationalen Qualifikationsrahmen

Klumpp, Matthias

Band 9:

Essen 2008, ISSN 1865-5610

Homo oeconomicus im Hörsaal – Die Rationalität studentischer Nebengespräche in Lehrveranstaltungen

Göke, Michael

Band 10:

Essen 2008, ISSN 1865-5610

Internationaler Vergleich und Forschungsthesen zu Studienformen in Deutschland

Klumpp, Matthias / Rybnikova, Irma

Band 11:

Essen 2008, ISSN 1865-5610
Eine ökonomische Analyse einer Ausweitung
des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes
Kratzsch, Uwe

Band 12:

Essen 2009, ISSN 1865-5610
Organisationsentwicklung – Lernprozesse
im Unternehmen durch Mitarbeiterbefragungen
Friedrich, Klaus

Band 13:

Essen 2009, ISSN 1865-5610
Die Outsourcing/Offshoring Option aus der
Perspektive der Neuen Institutionenökonomie
Chaudhuri, Arun

Band 14:

Essen 2009, ISSN 1865-5610
Der Bologna-Prozess
Hintergründe – Zielsetzung – Anforderungen
Seng, Anja / Fleddermann, Nicole / Klumpp, Matthias

Band 15:

Essen 2009, ISSN 1865-5610
Qualitätssteigerung bei gleichzeitigen Einsparungen –
Widerspruch oder Zukunft in der hausärztlichen Versorgung?
Jäschke, Thomas

Band 16:

Essen 2010, ISSN 1865-5610
Beiträge zur Gesundheitsökonomie
Schütte, Michael

Band 17:

Essen 2010, ISSN 1865-5610
Die Einführung eines Mindestlohns in Deutschland – Eine Makroökonomische Analyse
Introduction of a Minimum Wage in Germany – A Macroeconomic Analysis
Bode, Olaf H. / Brimmen, Frank / Redeker, Ute

Band 18:

Essen 2011, ISSN 1865-5610
Wirtschaftsethik – Einflussfaktoren ethischen Verhaltens in Unternehmen
Nietsch, Cornelia / Weiffenbach, Hermann

Band 19:

Essen 2011, ISSN 1865-5610
Ausgewählte steuerliche Einflussfaktoren der Unternehmensbewertung
Frère, Eric / Schyra Andreas

Band 20:

Essen 2011, ISSN 1865-5610
Das Direktionsrecht des Arbeitgebers –
Einsatzmöglichkeiten und Grenzen
Schulenburg, Nils / Jesgarzewski, Tim

Band 21:

Essen 2011, ISSN 1865-5610

Interaktive Hochschuldidaktik als Erfolgsfaktor im Studium für Berufstätige –
Herausforderung und kompetenzorientierte Umsetzung

Fichtner-Rosada, Sabine

Band 22:

Essen 2011, ISSN 1865-5610

Needs of the Internet Industry

Kern, Uwe / Negri, Michael, Whyte, Ligia

Band 23:

Essen 2011, ISSN 1865-5610

Management in ambulanten Sektor des Gesundheitswesens

Schütte, Michael



Prof. Dr. Thomas Holtfort

begann seine Laufbahn mit einer Ausbildung bei der Deutschen Bank. Nach dem anschließenden Studium der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre an der Universität Köln, arbeitete er sieben Jahre als Portfoliomanager im Bereich Private Banking und Wealth Management der Deutschen Bank. Daraufhin folgten weitere berufliche Stationen als Assistent Manager im Bereich Wirtschaftskriminalität bei der KPMG und als Referent für Kapitalanlagecontrolling und Risikomanagement bei der Barmenia Versicherung.

Neben seiner Tätigkeit bei der Versicherung promovierte er an der Universität Wuppertal zum Thema Behavioral Finance. Nach seiner Promotion war er als Professor für Finanzwirtschaft an der Europäischen Fachhochschule in Brühl (EUFH) sowie an der englischsprachigen Cologne Business School in Köln (CBS) tätig.

An der FOM lehrt er seit März 2011 Finanzwirtschaft und Controlling. Prof. Dr. Thomas Holtfort ist Autor zahlreicher Publikationen und Buchveröffentlichungen im Bereich Behavioral Finance bzw. Behavioral Management.



Die von Verbänden der Wirtschaft 1993 gegründete staatlich anerkannte gemeinnützige FOM Hochschule für Oekonomie & Management verfügt über 22 Hochschulstudienzentren in Deutschland und ein weiteres in Luxemburg.

An der FOM studieren ausschließlich Berufstätige mit Hochschulberechtigung sowie Auszubildende, die nach dem Abitur parallel zum Studium eine betriebliche Ausbildung absolvieren. Großunternehmen wie Aldi, Bertelsmann, Daimler, Deutsche Bank, Deutsche BP, E.ON, Evonik, RWE, Siemens und Telekom aber auch viele mittelständische Betriebe kooperieren bei der Ausbildung von Führungsnachwuchs mit der FOM.

Bereits seit 2001 können die Studierenden an der FOM auch international bekannte Grade wie Bachelor und Master erwerben. Seit dem Wintersemester 2007 hat die FOM ihr Angebot um Bachelor-Studiengänge in den Richtungen Business Administration, International Management, Business Law, Steuerrecht und Wirtschaftsinformatik erweitert.

Weiterhin können Hochschulabsolventen zweijährige berufsbe-
gleitende Master-Studiengänge in sieben verschiedenen Fach-
richtungen, den Master of Laws sowie den MBA absolvieren.
Die FOM wurde vom Wissenschaftsrat mehrfach institutionell
akkreditiert.

Weitere Informationen finden Sie unter www.fom.de