

KONTROLLE IST GUT, VERTRAUEN IST BESSER

**- DIE BEDEUTUNG VON VERTRAUEN IN BERATUNGSSITUATIONEN
AM BEISPIEL DER ANLAGEBERATUNG**

**von Diplom-Psychologin
Julia Belting**

**VON DER FAKULTÄT V – VERKEHRS- UND MASCHINENSYSTEME
DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT BERLIN**

**ZUR ERLANGUNG DES AKADEMISCHEN GRADES DOKTORIN DER
PHILOSOPHIE
- DR. PHIL -**

GENEHMIGTE DISSERTATION

Promotionsausschuss:

Vorsitzender: Prof. Dr. phil. Manfred Thüring, Technische Universität Berlin

Berichter: Prof. Dr. phil. Helmut Jungermann,
Technische Universität Berlin

Berichterin: Prof. Dr. phil. Katrin Fischer,
Fachhochschule Nordwestschweiz, Olten

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 13. Juni 2008

BERLIN 2008

D 83

HERZLICHEN DANK

AN ERSTER STELLE DANKE ICH MEINEM DOKTORVATER *HELMUT JUNGERMANN* HERZLICHST FÜR SEINE KONSEQUENTE, STETS HILFREICHE UND KONSTRUKTIVE UNTERSTÜTZUNG WÄHREND DER GESAMTEN ERSTELLUNG DIESER ARBEIT. ER HAT MICH FÜR DAS THEMA NACHHALTIG BEGEISTERT UND IMMER WIEDER DAFÜR SORGE GETRAGEN, DASS ICH DEN ROTEN FADEN NICHT VERLIERE. AUCH MEINER ZWEITGUTACHTERIN *KATRIN FISCHER* GEBÜHRT AN DIESER STELLE DANK FÜR DIE HILFREICHEN ANMERKUNGEN WÄHREND DER ERSTELLUNG DER THEORETISCHEN AUSGANGSBASIS UND DIE AUFMUNTERNDEN WORTE. *MANFRED THÜRING* MÖCHTE ICH DANKEN, DASS ER DEN VORSITZ DES PROMOTIONS-AUSSCHUSSES ÜBERNOMMEN HAT.

MEINEN LIEBEN KOLLEGINNEN *KATHARINA SACHSE* UND *JANA LÜDTKE* DANKE ICH FÜR DIE ZAHLEICHEN PRODUKTIVEN DISKUSSIONEN, ANMERKUNGEN UND ANREGUNGEN. DER AUSTAUSCH UNTEREINANDER WAR IMMER EINE GROßE FREUDE, HILFE UND UNTERSTÜTZUNG. DIE ZAHLEICHEN DISKUSSIONEN MIT *HELMUT JUNGERMANN* UND *KATHARINA SACHSE* ÜBER DIE KONZEPTION UND PLANUNG DER EXPERIMENTE HABEN DIE ARBEIT WESENTLICH UNTERSTÜTZT. *KATHARINA* UND ICH WAREN NAHEZU WÄHREND DER GESAMTEN ERSTELLUNG UNSERER ARBEITEN IN PARALLELEN PHASEN DER DISSERTATION – SO TEILTEN WIR FREUD UND LEID.

CARMEN KARDOES HAT ALLE EXPERIMENTE EXZELLENT PROGRAMMIERT. SIE HAT ES ERMÖGLICHT, DASS DIE STUDIEN ALS ONLINE-EXPERIMENTE DURCHGEFÜHRT WERDEN KONNTEN. BEI PROBLEMEN UND FRAGEN ZUR SOFT- UND HARDWARE HAT *NIKOLAUS RÖTTING* STETS GEHOLFEN. *KARIN SCHERRINSKY-PINGEL* SORGTE DAFÜR, DASS DIE TEILNEHMER DER EXPERIMENTE ZÜGIG IHRE GEWINNE ERHIELTEN. *ANGELIKA ENGLING* FAND IMMER DIE RICHTIGEN WORTE ZUR MOTIVATION UND STELLTE GENÜGEN NERVENNAHRUNG ZUR VERFÜGUNG. IHNEN UND ALLEN MITGLIEDERN DER UMWELT- UND TECHNIKPSYCHOLOGIE UND DER KOGNITIVEN PSYCHOLOGIE MÖCHTE ICH EIN GROßES DANKESCHÖN FÜR DIE SCHÖNE ZUSAMMENARBEIT AUSSPRECHEN.

HERZLICH MÖCHTE ICH MICH AUCH BEI DEN DIPLOMANDEN *MICHAELA RITSCH*, *NICOL GRÖSCHL* UND *THORSTEN PAß* BEDANKEN. SIE HABEN MAßGEBLICH DAZU BEIGETRAGEN, DIE EXPERIMENTE DURCHZUFÜHREN UND FÜR GENÜGEN GROßE STICHPROBEN GESORGT. ALLEN TEILNEHMERN DER STUDIEN DANKE ICH FÜR DIE BEREITSCHAFT ZUR TEILNAHME AN DEN EXPERIMENTEN.

EIN GANZ BESONDERER DANK GEHT AN MEINE LIEBE FAMILIE UND MEINE LIEBEN FREUNDE: *RENA TE* UND *KARL-WILHELM BELTING*, *FREDERIKE ICEL*, *DORIS FÖRTSCHBECK*, *NATALIE TENBERG*, *TIM HAGEMANN*, *KRISTIN PATAKI* UND *VOLKER REINHARDT*, DIE DIE ARBEIT GELESEN UND KORRIGIERT UND MICH MIT VIELEN HILFREICHEN ANMERKUNGEN UNTERSTÜTZT HABEN. ICH DANKE EUCH ALLEN SEHR, DASS IHR EIN OFFENES OHR HATTET, WENN ICH UNZUFRIEDEN WAR UND MIR IMMER WIEDER AUSDAUER UND DURCHHALTEVERMÖGEN ZUGESPROCHEN HABT.

EIN *BELLENDER* DANK GEHT AN *BLACKIE*, DIE MIT ENGELSGEDULD TAG FÜR TAG AM SCHREIBTISCH WARTETE, UM ENDLICH ZUM ERSEHTEN TAGESABSCHNITT IN FORM VON SPAZIERGÄNGEN UND JOGGINGAUSFLÜGEN ÜBERZUGEHEN.

MIT MEHR ALS NUR TIEFEM DANK BIN ICH *JAN REINHARDT* VERBUNDEN, DER MEINE ARBEIT UNERMÜDLICH GELESEN UND KOMMENTIERT HAT UND DIE NOTWENDIGE AUSDAUER MITBRACHTE, MICH BIS IN DIE ENDPHASE ZU MOTIVIEREN UND ZU UNTERSTÜTZEN. OHNE DEN AUSTAUSCH MIT IHM WÄRE ICH IN MANCHEN PHASEN DER ARBEIT BESTIMMT VERZWEIFELT. AUCH ER ÜBERZEUGTE MICH, DASS VERTRAUEN IMMER DIE BESSERE OPTION IST.

ZUSAMMENFASSUNG

Wichtige Entscheidungen (z. B. finanzielle oder medizinische Entscheidungen) werden selten alleine getroffen. Bei komplexen Entscheidungen erscheint oft Beratung durch Experten erforderlich, wenn sie nicht gar rechtlich geboten ist. Empfehlungen von Experten sind jedoch für Laien nicht immer verständlich oder einsichtig, da zur Bewertung notwendige Informationen fehlen oder intuitiv eine andere Wahl getroffen worden wäre. Dennoch muss eine Beurteilung der Empfehlung vorgenommen werden, ist sie einmal ausgesprochen.

Unter welchen Bedingungen werden nun Empfehlungen von Beratern angenommen? Erhöht sich die Bereitschaft einer Empfehlungsannahme bei steigender Komplexität des Entscheidungsproblems? Welche Kriterien zieht ein Klient zur Bewertung der Empfehlung heran? Wie verändert eine Beratung die Bewertung der Optionen und die Sicherheit bzgl. dieser Bewertung?

Ein Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, zu einem besseren Verständnis von Beratungssituationen und Entscheidungsverhalten von Klienten im Rahmen von Investitionsentscheidungen beizutragen. Grundlage von vier diesbezüglich im Rahmen der Arbeit vorgenommenen experimentellen Untersuchungen ist das Advice Giving and Taking Modell von Jungermann (1999). Alle Experimente wurden als Simulationen realer Investitionsentscheidungen online durchgeführt.

In einer Voruntersuchung wurde die Manipulation der Beratermerkmale „Kompetenz“ und „Eigeninteresse“ unter Verwendung einer weniger komplexen Prognoseaufgabe (Pferdewette) getestet. Die Voruntersuchung ermöglicht zudem einen Vergleich mit den in den Hauptexperimenten verwendeten komplexeren Entscheidungsaufgaben. Es zeigte sich, dass die Empfehlungsannahme von dem wahrgenommenen Eigeninteresse des Beraters abhing, während dessen Kompetenz keinen signifikanten Einfluss ausübte.

In Experiment 1 wurde der Einfluss von „Kompetenz“ und „Eigeninteresse“ unter Verwendung komplexerer Investitionsentscheidungen (Börsenspiel) überprüft. Die Bereitschaft zur Empfehlungsannahme war bei diesen n Entscheidungsaufgaben mit 24% doppelt so groß wie bei der weniger komplexen Prognoseaufgabe. Im Unterschied zur Voruntersu-

chung hing die Empfehlungsannahme nun sowohl von dem Eigeninteresse des Beraters als auch von seiner Kompetenz ab. Außerdem zeigte sich, dass die Gabe einer Empfehlung einen verunsichernden Effekt auf den Klienten ausübt, wenn der Klient ursprünglich eine andere Option für attraktiver hielt.

In Experiment 2 wurde der Einfluss von Erfahrung mit der Güte der Empfehlungen als Möglichkeit zur Kompetenzeinschätzung des Beraters wiederum in Form eines Börsenspiels überprüft. Die Erfahrung mit dem Berater hatte einen signifikanten Einfluss auf die Empfehlungsannahme. Des Weiteren konnte die Varianz des Beratungseinfluss durch die eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit des Beraters und die Sicherheit (Konfidenz) des Klienten erklärt werden. Die Wahrnehmung der Vertrauenswürdigkeit eines Beraters erhöhte, die Sicherheit des Klienten hingegen reduziert den Einfluss von Beratung.

In Experiment 3 wurde der Einfluss der Konfidenz bzgl. der initialen Wahl auf die Annahme von Empfehlungen untersucht. Es wurden Informationen bereitgestellt, die die initiale Wahl bekräftigten (eindeutig positive Informationen) oder in Frage stellten (mehrdeutige Informationen). Die Annahmewahrscheinlichkeit war signifikant höher, wenn Probanden mehrdeutige Informationen zu ihrer initialen Wahl erhalten hatten, als wenn sie ausschließlich positive Informationen erhalten hatten. Die Probanden passten die Bewertung der Optionen an ihre Entscheidung bzgl. einer Empfehlungsannahme an: Nahmen sie die Empfehlung an, fanden sie die empfohlene Option attraktiver als die vorher präferierte Option. Im Falle einer Empfehlungsablehnung blieben sie bei ihrer ursprünglichen Einschätzung.

Auf Basis der Ergebnisse wird ein zweistufiger Entscheidungsprozess des Klienten angenommen: In einem ersten Schritt wird die eigene Konfidenz sowie die Vertrauenswürdigkeit des Beraters durch den Klienten bewertet. Bei hoher Vertrauenswürdigkeit wird eine Neubewertung der Optionen angeregt. Kommt es zu einer Neubewertung, wird eine Empfehlungsannahme wahrscheinlicher. Der Vertrauensbildung kommt somit offenbar eine Schlüsselposition zu.

ABSTRACT

Many decisions (e.g. medical or financial decisions) are not made by one person alone. Highly important and complex decision problems often make people consult experts. In some cases also the law prescribes the consultation of an expert.

However, advice given by experts is not always comprehensible or apparent to the client. Often, he or she does not have the informational background with respect to their assessment or intuitively prefers other than the advised option. Nevertheless, once it has been articulated, advice needs to be evaluated by the client in order to come to a decision regarding acceptance or rejection.

Which circumstances cause the client to accept the suggestions of experts? Does the willingness to accept advice increase with growing complexity of the decision problem? Which criteria do clients use to evaluate advice? Which influence does advice-giving have on the post-advice evaluation of the options and the post-advice confidence of the client?

The objective of this thesis is to contribute to a better understanding of dyadic decision situations and clients' decision behavior in the context of financial investments.

The four experiments accomplished here are based on the Advice-Giving-and-Taking-model of Jungermann (1999). All experiments were conducted online by simulating real investment decisions.

In a pilot study, the advisors competence and self-interest were manipulated in the context of a prognostic decision problem (horse betting). This design examines the effects of the manipulated variables and provides the basis for a comparison of prognostic decision problems and more complex tasks. The results show that if the advisor was believed to have no self-interest in the betting on a particular horse, the subject accepted the advice more often than in the case that the advisor followed his own interests, i.e. was said to receive financial support from one of the stables in question. However the ascribed competence of the advisor had no significant influence.

In experiment 1 the advisors competence and the self-interest were manipulated and complex investment decisions (stock market game) were

used. In this context, the willingness to follow the advice was twice as high (24 percent) as within the above depicted prognostic decision situation. Likewise, both the competence and the self-interest had a significant influence on the acceptance of the advice. In addition, the results show that advice may have an unsettling effect on clients - in particular, when they initially preferred an alternative option.

Experiment 2 examined the influence of experience regarding the quality of advice as possibility to empirically assess the advisor's competence in a stock market game. The results showed that experience had a significant effect on the advice utilization. Furthermore, variance of the advisors influence could be explained by the perceived trustworthiness of the advisor and the self-confidence of the client. The perception of trustworthiness increased the advisors influence while clients' self-confidence discounted it.

Experiment 3 analysed the influence of the clients' pre-advice confidence on the advice utilization. For this purpose, subjects received information about their initially preferred share which confirmed their choice (positive information) or challenged it (ambivalent information). The advice utilization was significantly higher under the condition of ambivalent information. Also, the subjects adjusted their appraisal of the options depending on the advice utilization: If they accepted the advice they judged the suggested option better than the initially preferred one. In the case of advice rejection they did not change their initial judgment.

Against the background of the results, a two-stage decision process of the client is assumed: In a first step the client may evaluate his confidence and the advisor's trustworthiness. A high trustworthiness encourages the reassessment of the options. In the context of the options' reappraisal, the acceptance of the advisor's suggestion becomes more probable. Consequently, the building of trust takes a key position in the context of dyadic decisions using financial investments as example.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	13
2	THEORETISCHER AUSGANGSPUNKT	17
2.1	Die Beratung und der Beratungsprozess	17
2.2	Unterschiede zwischen Berater und Klient	20
2.3	Unterschiede zwischen professionellen und nicht-professionellen Beratern	24
2.4	Gründe für Beratung	25
2.4.1	<i>Rechtliche Gründe für Beratung</i>	26
2.5	Die Entscheidungsanalyse im Rahmen von Beratung	28
2.6	Ansätze unter dem Label „advice giving and advice taking“: Überblick über den Stand der Forschung	34
2.6.1	<i>Begrifflichkeiten und Untersuchungsansätze</i>	34
2.6.2	<i>Ergebnisse der Untersuchungen</i>	38
2.7	Grenzen der bisherigen Forschung	48
2.8	Ein Modell der dyadischen Entscheidung	54
2.9	Vertrauen und dyadische Entscheidungen	59
2.9.1	<i>Definitorische Merkmale von Vertrauen im Kontext dyadischer Entscheidungen</i>	59
2.9.2	<i>Vertrauen und strategisches Verhalten</i>	62
2.9.3	<i>Komponenten zur Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit</i>	64
2.10	Konfidenz und dyadische Entscheidungen	68
3	ZUSAMMENFASSUNG DER AUSGANGSSITUATION UND FORMULIERUNG DER FRAGESTELLUNGEN	71
3.1	Überblick über die Studien	76
4	METHODISCHE VORGEHENSWEISE UND ERGEBNISSE DER EXPERIMENTE	77
4.1	Grundstruktur der Vorgehensweise und der Aufgaben	77
4.2	Empfehlungsannahme und Beratereinfluss	81
4.3	Operationalisierung der Variablen	82
4.3.1	<i>Unabhängige Variablen</i>	82
4.3.2	<i>Abhängige Variablen</i>	84
4.3.3	<i>Konstante Variablen und demographische Variablen</i>	86

4.4	Stichprobenziehung, Datengenerierung, Datenprüfung und Datenanalyse _____	87
4.5	Experimentelle Voruntersuchung: Die „Pferdewette“ _____	91
4.5.1	<i>Untersuchungshypothesen</i> _____	91
4.5.2	<i>Versuchsdesign</i> _____	92
4.5.3	<i>Operationalisierung der Variablen</i> _____	92
4.5.4	<i>Das Material: Instruktion und Darstellung der Optionen</i> _____	94
4.5.5	<i>Versuchsablauf und Durchführung</i> _____	95
4.5.6	<i>Datenerhebung und Stichprobe</i> _____	95
4.5.7	<i>Ergebnisse</i> _____	95
4.5.7.1	Annahme der Empfehlung _____	96
4.5.7.2	Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben _____	99
4.5.7.3	Probanden, die die Empfehlung abgelehnt haben _____	99
4.5.7.4	Probanden, die die Empfehlung angenommen haben _____	102
4.5.8	<i>Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse</i> _____	103
4.6	Experiment 1: Das „Börsenspiel I“ _____	106
4.6.1	<i>Untersuchungshypothesen</i> _____	106
4.6.2	<i>Versuchsdesign</i> _____	107
4.6.3	<i>Operationalisierung der Variablen</i> _____	107
4.6.4	<i>Das Material: Die Optionen</i> _____	108
4.6.5	<i>Versuchsablauf und Durchführung</i> _____	109
4.6.6	<i>Datenerhebung und Stichprobe</i> _____	109
4.6.7	<i>Ergebnisse</i> _____	109
4.6.7.1	Annahme der Empfehlung _____	110
4.6.7.2	Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben _____	111
4.6.7.3	Probanden, die die Empfehlung abgelehnt haben _____	112
4.6.7.4	Probanden, die die Empfehlung angenommen haben _____	114
4.6.8	<i>Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse</i> _____	115
4.7	Experiment 2: Das „Börsenspiel II“ _____	117
4.7.1	<i>Untersuchungshypothesen</i> _____	117
4.7.2	<i>Versuchsdesign</i> _____	118
4.7.3	<i>Operationalisierung der Variablen</i> _____	119
4.7.4	<i>Das Material</i> _____	122
4.7.5	<i>Versuchsablauf und Durchführung</i> _____	123
4.7.6	<i>Datenerhebung und Stichprobe</i> _____	123
4.7.7	<i>Ergebnisse</i> _____	123

4.7.7.1	Anzahl angenommener Empfehlungen _____	124
4.7.7.2	Vorhersage des Einflusses von Beratung _____	130
4.7.7.3	Einfluss von Beratung auf die Investitionssumme _____	132
4.7.7.4	Einfluss von Beratung auf die Konfidenz des Probanden _____	134
4.7.8	<i>Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse</i> _____	134
4.8	Experiment 3: Das „Börsenspiel III“ _____	140
4.8.1	<i>Fragestellung und Hypothesen</i> _____	140
4.8.2	<i>Versuchsdesign</i> _____	142
4.8.3	<i>Operationalisierung der Variablen</i> _____	142
4.8.4	<i>Das Material: Die Optionen</i> _____	144
4.8.5	<i>Versuchsablauf und Durchführung</i> _____	145
4.8.6	<i>Datenerhebung und Stichprobe</i> _____	145
4.8.7	<i>Ergebnisse</i> _____	145
4.8.7.1	Einfluss von Informationen auf die Konfidenz des Probanden ____	146
4.8.7.2	Annahme von Empfehlungen _____	147
4.8.7.3	Vorhersage des Einflusses von Beratung _____	151
4.8.7.4	Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben _____	152
4.8.7.5	Die Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeiten der Optionen ____	155
4.8.8	<i>Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse</i> _____	159
5	GESAMTDISKUSSION _____	163
5.1	Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse _____	163
5.2	Kritik an den Untersuchungen _____	174
5.2.1	<i>Exkurs: Experimentelle Untersuchungen vs. Generalisierbarkeit der Ergebnisse</i> _____	179
5.3	Implikationen der Ergebnisse für die Anlageberatung _____	182
6	LITERATURVERZEICHNIS _____	187
ANHANG A	_____	199
ANHANG B	_____	200
ANHANG C	_____	201
ANHANG D	_____	205
ANHANG E	_____	215
ANHANG F	_____	220
ANHANG G	_____	221
ANHANG H	_____	222

1 EINLEITUNG

*No lesson seems to be so deeply inculcated
by the experience of life as that you never
should trust experts (Lord Salisbury)*

Eine 45-jährige Werbetexterin, die fest angestellt in einer Werbeagentur arbeitet, hat monatlich einen Teil ihres Einkommens auf einem Sparbuch zurückgelegt und möchte das Geld nun in eine Geldanlage investieren, die mehr Gewinn verspricht als ihr Sparbuch. Sie lässt sich von einem Anlageberater ihrer Bank beraten. Der Anlageberater fragt sie nach ihren Wünschen und Zielen: Die Klientin möchte einerseits das Geld für einen langen Zeitraum anlegen, andererseits aber auch kurzfristig über einen Teil des Geldes für Urlaubszwecke verfügen können. Daraufhin informiert der Berater die Klientin über Anlageoptionen, die für sie in Frage kämen und empfiehlt ihr die Investition in hauseigene Aktienfonds sowie in Aktien verschiedener Branchen. Die Klientin nimmt Informationsbroschüren zu den empfohlenen Produkten mit nach Hause, damit sie die Empfehlung überdenken kann.

Sie ist unsicher, ob sie die Empfehlung annehmen soll oder nicht. Einerseits hat sie gehört, dass der Berater auf seinem Gebiet sehr kompetent ist, andererseits irritiert sie, dass ein Teil ihres Geldes von der Bank, z.B. als Bearbeitungsgebühr oder Ausgabenaufschläge einbehalten wird. Informationen zu Kosten hat sie den Broschüren entnommen. Ihr Berater hatte über keinerlei Kosten gesprochen. Sie überlegt, ob die Empfehlung des Beraters wirklich die beste Option für sie sei oder ob er mit dieser Empfehlung nur Provisionen sichern möchte. Der Berater hatte sie nach ihren Erfahrungen mit Aktien und Aktienfonds gefragt. Auch hatte er von ihr wissen wollen, was für ein „Risikotyp“ sie sei. Sie hat den Hintergrund der Frage zu ihrer Risikoeinstellung nicht verstanden, sich aber auch nicht getraut nachzufragen. Im Moment fühlt sie sich überfordert und hat das Gefühl, dass sie weder eine Entscheidung für noch gegen die Empfehlung treffen kann. Soll sie auf die Kompetenz des Beraters vertrauen und seine

Empfehlung annehmen, oder soll sie zu einem anderen Anlageberater gehen, um sich abzusichern? Kann ein zweiter Berater ihr denn überhaupt mehr Sicherheit geben, oder wird er ihre Unsicherheit noch steigern?

Wichtige Entscheidungen treffen die meisten Menschen nicht allein (vgl. Heath & Gonzalez, 1995). In zahlreichen privaten und beruflichen Kontexten wenden sich Personen ratsuchend an andere, die mit ihrem Wissen und ihrer Erfahrung behilflich sein bzw. eine Option empfehlen sollen (vgl. Schotter, 2003). Auch ist anzunehmen, dass die Bedeutung von Empfehlungen mit wachsender Relevanz des Entscheidungsproblems zunimmt. In dem oben dargestellten Beispiel werden Experten¹ um Rat gefragt. Bei den konsultierten Ratgebern muss es sich jedoch nicht zwangsläufig um Experten handeln. Beratung trägt offensichtlich dazu bei, die Informations- und Wissensgrundlage der Entscheidungsträger zu erhöhen und ermöglicht die Berücksichtigung von Aspekten des Entscheidungsproblems, die Ratsuchende ohne Beratung nicht in ihre Überlegungen einbezogen hätten (vgl. Heath & Gonzalez, 1995; Jonas & Frey, 2003). Empfehlungen von Experten sind für einen Laien nicht immer verständlich oder einsichtig. Dennoch werden sie konsultiert und ihre Empfehlungen in Betracht gezogen. Es stellt sich demnach die Anschlussfrage, wie Personen die Qualität von Empfehlungen bewerten und welche Bedingungen bzw. Merkmale sie veranlassen, Empfehlungen von Experten anzunehmen oder abzulehnen. Betrachtet man das Beispiel stellvertretend für viele Beratungssituationen (z.B. Anlageberatung, medizinische Beratung), so lässt sich die oben beschriebene Situation wie folgt charakterisieren:

- Die Komplexität der zu treffenden Entscheidung lässt eine Beratung häufig erforderlich bzw. sinnvoll erscheinen, sofern sie nicht sogar rechtlich geboten ist (wie bei medizinischen Eingriffen, z.B. einer Operation) (vgl. Abschnitt 2.4.1).

¹ Der besseren Lesbarkeit halber wird für die in der Arbeit verwendeten Begriffe nur das männliche Genus gewählt. Es sei aber darauf hingewiesen, dass damit nur auf die umständlich anmutende Schreibweise *Berater/Beraterin, Beraterin* verzichtet wird. Selbstverständlich sind immer beide Geschlechter gemeint.

- Der Klient steht vor einem persönlichen Entscheidungsproblem, welches für ihn große (emotionale, gesundheitliche oder finanzielle) Relevanz besitzt. Die Situation ist neu und ungewohnt. Der Klient verfügt neben mangelnder Erfahrung zusätzlich über wenig fachliches Wissen.
- Die Beratung wird von einem Experten geleistet. Dieser verfügt über spezifisches Wissen und Erfahrung in dem in Frage stehenden Gebiet.
- Die relevanten Informationen sowie der Zugang zu diesen sind zwischen Klient und Berater ungleich verteilt (vgl. Abschnitt 2.2).
- Die Konsequenzen der Entscheidung sind unsicher. Bedingungen und Ereignisse, die den Ausgang der Entscheidung mitbestimmen, sind zum Zeitpunkt der Entscheidung nicht bekannt, oder die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens kann nicht beurteilt werden (vgl. Abschnitt 2.5).
- Die Entscheidungsbefugnis und die Verantwortung für die Entscheidung liegen bei dem Klienten. Er soll durch die Beratung in die Lage versetzt werden, die für ihn „beste“ Entscheidung zu treffen. Durch die Bereitstellung aller relevanten Informationen durch den Berater sowie dessen Empfehlung soll dies gewährleistet werden.

Aus entscheidungspsychologischer Sicht stellen sich u.a. folgende Fragen: Wie trifft der Klient seine Entscheidung, und wie bewertet er die Empfehlungen des Beraters? Stützt er sich dabei ausschließlich auf seine eigene Bewertung der Empfehlung, oder werden weitere Kriterien zur Bewertung ihrer Qualität herangezogen (vgl. Abschnitt 2.8)?

Vertrauen in Experten und in ihre Glaubwürdigkeit wird im Alltag häufig als entscheidender Faktor angesehen, Empfehlungen von Experten anzunehmen. Auch aus wissenschaftlicher Sicht scheint das Vertrauen in Experten eine Schlüsselposition einzunehmen (vgl. z.B. Hovland, Janis & Kelley, 1953; Siegrist, 2001). Aber wie entsteht Vertrauen, und welche Merkmale lassen Berater vertrauenswürdig erscheinen? Wie bedeutsam ist der Einfluss von Vertrauen auf die Annahme von Empfehlungen im Vergleich zu anderen Faktoren (z.B. initiale Präferenz des Klienten)? Entscheiden sich Klienten auch für eine Option, die nicht ihrer persönlichen

Präferenz entspricht, wenn ein als vertrauenswürdig wahrgenommener Experte diese Empfehlung gibt?

Das Ziel der vorliegenden Arbeit und der darin vorgestellten experimentellen Untersuchungen ist es, zu einem besseren Verständnis von Beratungssituationen beizutragen. Dazu lassen sich die folgenden spezifischen Ziele formulieren:

- Es soll gezeigt werden, dass Annahmen der klassischen Entscheidungstheorie auf die hier zu betrachtenden Entscheidungsprobleme nicht bzw. nur eingeschränkt anwendbar sind.
- Von einem Modell von Jungermann (1999) sollen empirisch prüfbare Hypothesen abgeleitet werden, die es erlauben, die Annahme der Empfehlung eines Beraters anhand des ihm entgegengebrachten Vertrauens und der Sicherheit des Klienten vorherzusagen.
- In den experimentellen Untersuchungen sollen Bedingungen, unter denen einem beratenden Experten Vertrauen geschenkt wird und unter denen Empfehlungen angenommen werden, untersucht werden. Der Fokus liegt auf Merkmalen, die für die Rolle eines Beraters oder Experten kennzeichnend sind (und nicht auf Attributen wie etwa Attraktivität oder Geschlecht, wenngleich auch diese eine wichtige Rolle spielen mögen).
- Schließlich sollen auf Basis der Ergebnisse Orientierungslinien für die Beratungspraxis aufgezeigt werden.

2 THEORETISCHER AUSGANGSPUNKT

Die folgenden Abschnitte dienen der Konkretisierung der Begrifflichkeiten und der Klärung der theoretischen Ausgangslage. Dazu wird die Beratungssituation definiert und ein idealtypischer Verlauf des Beratungsprozesses beschrieben (Abschnitt 2.1). Es folgt eine Charakterisierung der an einer Beratungssituation beteiligten Personen (Experte vs. Laie) (Abschnitt 2.2) sowie die Abgrenzung zwischen professioneller und nicht professioneller Beratung (Abschnitt 2.3). Gründe der Inanspruchnahme von Beratung werden in Abschnitt 2.4 behandelt. Der Frage, ob entscheidungsanalytische Verfahren Beratung im Falle der hier behandelten Situationen verbessern können, wird in Abschnitt 2.5 nachgegangen. Es folgt ein Überblick über den aktuellen Stand der Forschung zum Thema Beratung bzw. *advice giving* (Abschnitt 2.6). Grenzen der Forschung werden in Abschnitt 2.7 diskutiert. Ein Modell wird vorgestellt, das den heuristischen Rahmen für die durchgeführten Experimente liefert (Abschnitt 2.8). Die für das Modell relevanten Konstrukte Vertrauen und Konfidenz werden in den Abschnitten 2.9 und 2.10 behandelt.

2.1 Die Beratung und der Beratungsprozess

Das eingangs geschilderte Beispiel bezog sich auf eine Situation, in der ein Klient einen professionellen Berater, d.h. einen Experten, hinsichtlich eines Entscheidungsproblems konsultiert, um eine Empfehlung von ihm zu erhalten¹. Eine Definition von Expertenberatung wurde bereits 1959 von Lippitt vorgestellt (Lippitt, 1959, S. 8):

1. The consultation relationship is a voluntary relationship between
2. a professional helper (consultant) and help-needing system
(client)

¹ Die Arbeit konzentriert sich auf Beratungen durch Experten und verzichtet auf die Darstellung anderer Beratungsformen. Unterschiede zwischen Experten und Laien werden in Abschnitt 2.3 behandelt.

3. in which the consultant is attempting to give help to the client in the solving of some current or potential problem,
4. and the relationship is perceived as temporary by both parties.
5. Also, the consultant is an “outsider,” i.e., is not part of any hierarchical power system in which the client is located.

Diese Definition deckt viele Aspekte der in der Einleitung dargestellten Beispielsituation ab². Allerdings werden der Informationsaustausch zwischen Berater und Klient sowie die Entscheidungen nach der Beratung vernachlässigt.

Diese Aspekte werden dagegen in der konzeptionellen Beschreibung von Beratung als *dyadische Entscheidungssituation* von Jungermann und Fischer (2005) berücksichtigt. In einer Beratungssituation befinden sich Berater und Klient in einem Entscheidungsprozess. Die Entscheidungen von dem Klienten und dem Berater beziehen sich auf unterschiedliche Aspekte der Situation. Gleichwohl stehen sie in einem transaktionalen Verhältnis zueinander, d.h. sie hängen voneinander ab bzw. bauen aufeinander auf. Der Klient entscheidet zunächst, welche Informationen er dem Berater zur Lösung seines Problems zur Verfügung stellt. Die Entscheidung des Beraters, welche Option er dem Klienten empfehlen soll, hängt deshalb auch davon ab, welche Informationen er von dem Klienten bekommen hat. Der Klient muss entscheiden, wie er mit der Empfehlung des Beraters umgehen soll. Demzufolge handelt es sich nicht um eine einseitige Informationsvermittlung vom Berater zum Klienten.

Im hier vorliegenden Kontext wird Beratung aufgefasst als eine zeitlich begrenzte Interaktion zwischen einem (professionellen) Berater (Experten) und einem Klienten (Laien). Der Klient wendet sich mit einem Problem oder Anliegen an den Berater und schildert es ihm in der Erwartung, eine Empfehlung für die Lösung seines Problems oder für einen besseren Umgang mit einer bestimmten Situation zu erhalten. Im Rahmen eines beidseitigen Informationsaustausches muss der Berater entscheiden, welche

² Freiwilligkeit ist im Falle der Anlageberatung in derzeitiger Rechtslage nur eingeschränkt gegeben (Abschnitt 2.4.1).

Lösungsmöglichkeiten und Empfehlungen für den speziellen Klienten am besten sind und welche Empfehlung er dem Klienten mitteilt. Der Klient muss entscheiden, welche Informationen er dem Berater zur Verfügung stellt, und ob er der Empfehlung des Beraters folgen will oder nicht.

Jungermann (1999) unterteilt den zugehörigen Prozess auf deskriptiver Ebene chronologisch³ in vier Phasen (vgl. Abb. 1). Die Prozessstruktur ist als ein idealtypisches Modell zu verstehen.

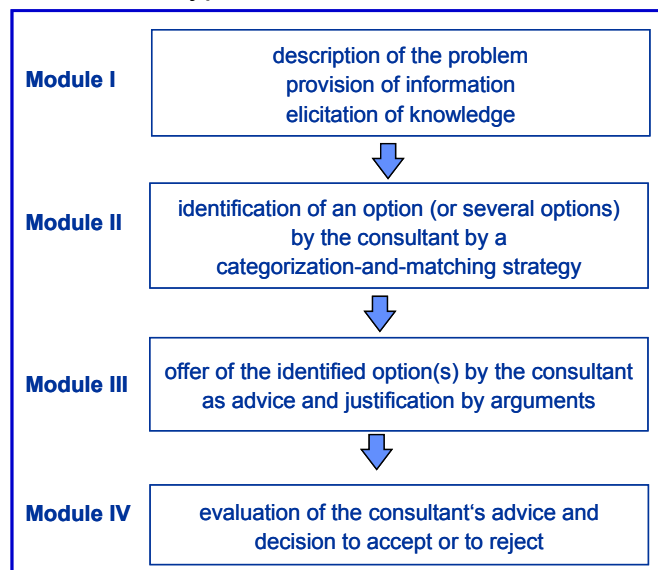


Abbildung 1: Phasen der Beratungssituation (Jungermann, 1999).

Das erste Modul dient der Problembeschreibung bzw. der Analyse der konkreten Situation, in der sich der Klient befindet. Der Klient erläutert dem Berater sein Anliegen sowie seine Wünsche, Ziele und Bedürfnisse. Das Ziel in dieser Phase sollte sein, dem Berater ein möglichst umfangreiches Wissen über die aktuelle Problem- und Entscheidungssituation zu vermitteln, um eine möglichst optimale Einschätzung der Situation des Klienten zu gewährleisten.

Das zweite Modul kann als Phase der Entscheidungsfindung seitens des Beraters beschrieben werden. Der Berater sucht nach einer oder

³ Chronologisch meint nicht, dass es keine *Rückkoppelungsschleifen* innerhalb des Prozesses gibt. Eine Phase wird wiederholt, wenn durch Berater oder Klient festgestellt wird, dass wichtige Informationen, z.B. die Ziele des Klienten, bislang noch nicht hinreichend berücksichtigt wurden. Nichtsdestotrotz kann eine gewisse, in der Natur der Sache liegende Chronologie unterstellt werden: Bevor der Berater Optionen für den Klienten suchen kann, muss er z.B. zumindest minimale Informationen von dem Klienten erhalten haben.

mehreren Option(en), die er auf Basis seiner Expertise und den zur Verfügung stehenden Informationen als die bestmögliche(n) für den Klienten einschätzt.

Im dritten Modul kommuniziert der Berater seine Empfehlung und begründet sie. Es ist anzunehmen, dass er seine Entscheidung nicht mit Hilfe formalisierter Entscheidungsregeln getroffen hat (vgl. Abschnitt 2.5). Deshalb ist davon auszugehen, dass er dem Klienten weniger den Prozess der Entscheidungsfindung darlegen wird, sondern vielmehr eine inhaltlich begründbare Empfehlung präsentiert.

Im vierten Modul entscheidet der Klient, ob er die Empfehlung ablehnen oder (zumindest teilweise) annehmen soll (vgl. Abschnitt 2.8).

2.2 Unterschiede zwischen Berater und Klient

Anhand welcher Merkmale unterscheiden sich Berater und Klienten? Bislang gibt es keine bekannten Untersuchungen zu den Unterschieden zwischen Beratern und Klienten (vgl. Jungermann & Fischer, 2005). Die zahlreich existierenden Forschungsergebnisse zur Differenzierung zwischen Experten und Laien sind für diesen Kontext nur bedingt hilfreich (vgl. z.B. Bromme & Rambow, 2001). In der Theorie beziehen sich Unterschiede zwischen Berater und Klient vor allem auf Form und Umfang des Wissens und auf die Anwendung von Entscheidungsstrategien. (Vgl. zu den folgenden Ausführungen Jungermann & Fischer, 2005)

Ein Experte wird in erster Linie wegen seiner zugeschriebenen Erfahrung, Expertise und Fachkenntnis konsultiert. Als wichtigstes Unterscheidungsmerkmal zwischen Berater und Klient kann demzufolge eine bestehende oder angenommene Wissens- und Informationsasymmetrie genannt werden. Der Berater kann einen Wissensvorsprung in Form von Bildungsabschlüssen/-zertifikaten bzw. durch seine Stellung und Position in einer Institution (z.B. Bank, Krankenhaus) nachweisen. Seine Rolle im Entscheidungsprozess schreibt ihm außerdem *per definitionem* eine gewisse Kompetenz auf dem in Frage stehenden Gebiet zu. In einer proto-

typischen Situation besitzt der Experte eine hinreichend lange Ausbildung und kodifiziertes Fachwissen. Der Klient – der Laie – verfügt hingegen nicht über solches Wissen, muss aber auf Basis des durch den Experten vermittelten Wissens eine Entscheidung treffen (Bromme & Rambow, 1998). Unabhängig von der tatsächlichen Wissensverteilung zwischen Berater und Klient kann es zumindest anfänglich irrelevant sein „[...] whether the asymmetry actually exists or is only assumed by one or both persons involved in the situation [...]“ (Jungermann & Fischer, 2005, S. 158).

Der Berater hat neben dem spezifischen Fachwissen auch – vorausgesetzt es ist nicht seine erste Beratung – Erfahrung mit der Beratung von Personen, die vor einem vergleichbaren Problem standen.

If advisors are really experienced, they have seen many clients with different problems, ideas, knowledge, goals, and so on. In statistical terms, they perceive an individual client as one single “point” of a broad distribution of clients. They have generalized knowledge. Compared with their clients, they have extensive knowledge regarding the relevant (e.g. medical, financial) facts. They know the set of options, their clients’ features, and the success that the choice of options has had for clients with particular features in the past. (Jungermann & Fischer, 2005, S. 158-159)

Der Klient versucht die Wissens- und Erfahrungsvorteile des Beraters zu nutzen bzw. ist auf sie angewiesen. Klienten sind zwar „[...] von den Problemen betroffen [...], für die die Experten zuständig sind, denen aber die Ausbildung und die institutionellen Rahmenbedingungen für eine eigenständige Problemlösung fehlen, und die diese auch gar nicht anstreben“ (Bromme & Rambow, 2001, S. 542).

Für den Klienten stellt sich das Entscheidungsproblem häufig als ein persönliches Problem dar. Anzunehmen ist, dass die meisten Personen noch nicht mit einem vergleichbaren Entscheidungsproblem konfrontiert waren. Sie verfügen auch nicht über relevantes Fakten-Wissen oder aggregiertes Wissen über vergleichbare Fälle. Aufgrund der Neuartigkeit der Situation wie auch der potenziell negativen Folgen, die eine Entscheidung

mit sich bringen kann, kann eine persönliche Involviertheit und Belastung angenommen werden.

Weiterhin kann davon ausgegangen werden, dass sich auch die Entscheidungsstrategien und -prozeduren von Berater und Klient unterscheiden (vgl. Tab. 1). Berater verfügen über mehr oder weniger explizite Entscheidungsregeln, die sie vor allem aufgrund ihrer Erfahrung und daraus resultierender Routine entwickelt haben. Zur Bestimmung der für den Klienten geeigneten Optionen verwenden sie jedoch keine entscheidungstheoretischen Modelle (vgl. Abschnitt 2.5). Die Klienten delegieren die Bestimmung der für sie besten Option(en) an den Berater. Auch auf Seiten des Klienten ist mit einer Anwendung entscheidungsanalytischer Verfahren nicht zu rechnen. In der Regel ist diese auch gar nicht möglich, da die Klienten von dem Berater nur eine Auswahl aller möglichen Optionen präsentiert bekommen (Jungermann & Fischer, 2005; Jungermann, 1999).

Because of this informational asymmetry, consultants need not and clients cannot apply an optimizing decision strategy in the usual sense (i.e., explore the set of possible options, and identify and choose the best one). Advisors can use their expertise and experience to use a client-focus pattern-matching strategy that helps them categorize the client and find the matching option(s). (Jungermann & Fischer, 2005, S. 170)

Tabelle 1:
Unterschiedliche Entscheidungsstrategien von Beratern und Klienten (Jungermann & Fischer, 2005, S. 161).

Advisor	Client
1. Is aware of client's (in)competence, relies on experience and routines.	1. Cannot and [/or, Ergänzung JB] does not want to explore all options, asks for advice.
2. Knows that a recommendation is expected, is prepared to explain and justify.	2. Expects a recommendation and is willing to pay for it.
3. Applies a pattern-matching strategy.	3. Directs attention to recommended option, searches and stores information selectively.
4. Focuses on clients and their features, categorizes clients.	4. Focuses on advisors and their features, evaluates their credibility.
5. Decision: recommendation of the matching option(s).	5. Decision: acceptance or rejection of the advice.

Die Wissensasymmetrie zwischen Beratern und Klienten unterscheidet sich von der Asymmetrie, die man bei anderen Formen der Wissensvermittlungen wie z.B. dem Unterricht vorfindet. In einem Beratungsprozess befinden sich die involvierten Personen in einem Informationsaustausch (vgl. Abschnitt 2.1). Das Ziel der Interaktion ist nicht die Wissensvermittlung als solche, sondern eine informierte Entscheidung (Bromme & Rambow, 2001).

Die genannte Asymmetrie bringt für den Klienten den Nachteil mit sich, dass er die Qualität der Empfehlung nicht aus fachlicher Sicht zu bewerten vermag und deshalb andere Bewertungskriterien heranziehen muss. Dies können z.B. die wahrgenommene Glaubwürdigkeit oder Kompetenz des Beraters sein.

Anhand der Rollenverteilung zwischen Berater und Klient lassen sich Annahmen zur Kompetenz des Beraters einerseits und zu dessen Glaubwürdigkeit andererseits ableiten: Aufgrund seiner Rolle wird dem Berater zunächst fachliche Kompetenz unterstellt. Im Unterschied dazu wird ihm Glaubwürdigkeit allerdings nicht *qua positionem* zugeschrieben. Der Berater kann im Prinzip die Kompetenz haben, die beste Option für den Klienten identifizieren zu können. Dies bedeutet aber nicht gleichzeitig, dass er immer und ausschließlich nur diese Option empfiehlt, d.h. dass er einzig und allein nach den Interessen seiner Klienten handelt. Denn professionelle Beratung wird vor allem durch monetäre bzw. austauschtheoretische Konzepte bestimmt. Es ist anzunehmen, dass der Berater oft auch persönliche und/oder institutionelle Interessen verfolgt, die kongruent zu den Klienteninteressen sein können, aber nicht sein müssen. Da davon ausgegangen werden kann, dass der Klient sich dessen bewusst ist, wird er versuchen zu beurteilen, welche Interessen der Berater mit seiner Empfehlung verfolgt. Am Beispiel der Anlageberatung lässt sich dies demonstrieren: Berater sind häufig gehalten, eine bestimmte Anzahl hauseigener Produkte zu verkaufen. Hat ein Berater diese Mindestzahl noch nicht erreicht, muss er aufgrund seiner Zielvorgaben ein großes Interesse daran haben, diese Produkte zu verkaufen. Empfiehlt er bspw. hauseigene

Fonds, ist unklar, ob die Empfehlung nur seinen oder auch zusätzlich den Interessen des Klienten dienlich ist.

2.3 Unterschiede zwischen professionellen und nicht-professionellen Beratern

Der Stellenwert der Glaubwürdigkeit und der Kompetenz lässt sich gut durch die Unterscheidung zwischen professionellen und nicht-professionellen Beratern (z.B. Freunde oder Familienangehörige) aufzeigen. Ein nicht-professioneller Berater ist ein Laie, der sich in der Regel nicht durch eine positive, institutionell verankerte Wissensdifferenz zum Klienten auszeichnet, sondern mit den gleichen Merkmalen beschrieben werden kann wie der Klient (vgl. Abschnitt 2.2).

Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zwischen professioneller und nicht-professioneller Beratung liegt in der Art und Weise des Zustandekommens der Beratungssituation. Die Beratung durch Freunde und Familienangehörige kommt in der Regel aufgrund von Merkmalen zustande, die inhaltlich nicht oder nicht ausschließlich mit dem Entscheidungsproblem in Verbindung stehen. Die Person, die beraten soll, wird nicht aufgrund ihrer Expertise⁴ aufgesucht, sondern aufgrund der vermutlich bestehenden privaten und emotionalen Nähe.

Der Freund oder Verwandte steht dem Entscheidungsträger in der Regel entgeltfrei zur Verfügung. Die Empfehlung eines Freundes wird vermutlich nicht die Qualität einer Expertenempfehlung erreichen, dafür kann der Klient aber wohlwollende Motive und Interessen⁵ unterstellen, die für die Einschätzung der Glaubwürdigkeit von Bedeutung sind. Zumindest wird der sozialen Rolle „Freund“ *a priori* kein anderes Interesse unterstellt

⁴ Abgesehen natürlich von solchen Fällen, in denen der Freund zeitgleich auch Spezialist auf dem in Frage stehenden Gebiet ist. In dem Fall handelt es sich um eine *professionelle*, aber *informelle* Beratung.

⁵ Freilich mag es Einzelfälle geben, in denen ein Freund keine wohlwollenden Motive verfolgt. Diese Fälle sind aber nicht normativ gedeckt und es muss bei Aufdeckung mit empfindlichen Sanktionen (Bruch der Freundschaft) gerechnet werden.

als das, dem Wohl des Freundes dienlich zu sein⁶. Zwar sind die Interessen des Freundes im konkreten Fall nie zweifelsfrei bestimmbar, aber es gibt eine auf Vertrauen basierende Erwartungshaltung bzgl. seines Handelns, die zudem sozial bzw. normativ gedeckt ist.

Es kann festgehalten werden, dass die professionelle Beratung im Hinblick auf Kompetenz und Glaubwürdigkeit des Beraters in einem umgekehrten Verhältnis zu der nicht-professionellen Beratung steht: Ein Experte besitzt *per definitionem* Kompetenz. Hingegen sind sein Interesse an der Beratung und seine Motivation nicht bekannt. Bei der Konsultation eines Freundes oder Familienmitgliedes verhält es sich umgekehrt: Eine Kongruenz der Interessen wird angenommen, während seine Kompetenz zweifelhaft sein mag.

2.4 Gründe für Beratung

Ein wesentlicher Grund, warum Menschen Beratungen in Anspruch nehmen, liegt auf der Hand: „A major motivation for seeking advice is the need to improve judgment accuracy and the expectation that advice will help” (Yaniv, 2004b; S. 1). Durch eine Beratung können Argumente und Gründe für oder gegen bestimmte Optionen berücksichtigt werden, die der Klient ohne Beratung nicht bedacht hätte (Heath & Gonzalez, 1995; Jonas & Frey, 2003). Darüber hinaus entspricht die Involvierung eines Beraters insbesondere bei schwierigen Entscheidungen dem Wunsch, die Verantwortung zu teilen (Harvey & Fischer, 1997). Auch das Bedürfnis nach einer höheren subjektiven Sicherheit bzgl. einer getroffenen Wahl kann als Grund für die Nutzung von Beratungsleistungen genannt werden (Snizek & Van Swol, 2001). Nach Budescu und Rantilla (2000) lässt sich die Situation wie folgt charakterisieren:

- a) Der Entscheidungsträger muss zu einem bestimmten Zeitpunkt eine Entscheidung treffen und

⁶ Vgl. zur Soziologie der Freundschaften z.B. Tenbruck (1964).

- b) ist sich über die Konsequenzen verschiedener Optionen unsicher.
- c) Es existieren Informationen, die die Unsicherheit reduzieren können, und
- d) es besteht die Möglichkeit, Berater zu konsultieren, die die Informationen bereitstellen können.

Die bereits erwähnte Informationsasymmetrie (Abschnitt 2.2) ist nach Budescu und Rantilla (2000) ebenfalls ein zentrales Moment der Beratung. Der unter a) genannte Aspekt, dass eine Entscheidung getroffen werden *muss*, suggeriert eine unausweichliche Notwendigkeit. Meines Erachtens kann offen gelassen werden, ob die Notwendigkeit darin besteht, dass die Entscheidung zu einem bestimmten Zeitpunkt unausweichlich ist (z.B. Entscheidung über einen Schwangerschaftsabbruch, Jungermann, Franke & Schneider, 1981), aufgrund einer Gefährdungssituation dringlich ist (z.B. ein anstehender chirurgischer Eingriff) oder aufgrund einer Interessenabwägung zweckmäßig und wichtig erscheint (z.B. Geldanlage oder Eheberatung). Ein weiterer Grund von Beratung kann in einer Rechtsvorschrift bestehen.

2.4.1 Rechtliche Gründe für Beratung

Bei bestimmten medizinischen oder juristischen Entscheidungen gibt es rechtliche Regelungen, die Beratung in bestimmten Fällen vorschreiben. Der Entscheidungsträger hat, ohne eine Beratung in Anspruch genommen zu haben, entweder keinen Zugang zu den Optionen (z.B. bei bestimmten medizinischen Behandlungen oder bei Abschluss von Rechtsgeschäften, die eine notarielle Beurkundung voraussetzen), oder er muss nachweisen können, dass er Beratungsleistungen in Anspruch genommen hat, bevor ihm Wahlfreiheit über bestimmte Optionen zusteht (z.B. bei Schwangerschaftsabbrüchen oder beim Wertpapierhandel). Die rechtlichen Regelungen sollen gewährleisten, dass ein Entscheidungsträger eine *informierte* Entscheidung (s.u.) treffen kann, d.h., dass die Kenntnis bestimmter Informationen vorausgesetzt werden kann.

Bei Investitionsentscheidungen schreibt das Gesetz über den Wertpapierhandel (WpHG)⁷ vor, dass eine Beratung über Chancen und Risiken von Kapitalanlagen stattfinden muss, bevor ein Klient gemeinsam mit einer Finanzinstitution Investitionsentscheidungen treffen kann. Das WpHG verpflichtet Wertpapierdienstleistungsunternehmen, Beratungen mit der erforderlichen Sachkenntnis, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit im Sinne ihrer Klienten zu erbringen, sich um die Vermeidung von Interessenskonflikten zu bemühen und dafür zu sorgen, dass bei unvermeidbaren Interessenskonflikten der Auftrag unter der gebotenen Wahrung des Klienteninteresses ausgeführt wird. Ferner sind diese Unternehmen verpflichtet, ihre Klienten über Erfahrungen oder Kenntnisse im Rahmen von Wertpapierdienstleistungen zu befragen. Auch sollen die Klienten nach den von ihnen verfolgten Zielen und ihren finanziellen Verhältnissen befragt werden (vgl. § 31 Abs. 1 u. Abs. 2; vgl. auch Jungermann & Belting, 2004a, 2004b).

In medizinischen Entscheidungskontexten gibt es eine gesetzliche Verankerung für eine Patientenberatung und -aufklärung, die im nordamerikanischen Sprachraum unter dem Begriff *informed consent*⁸ bekannt ist. *Informed consent* meint die informierte Zustimmung eines Patienten zu einer Behandlungsform. Sie bezieht sich u.a. auf die Annahme, dass Patienten nach Aufklärung und Beratung durch einen Arzt ihre persönlichen Interessen selbst am besten kennen und somit auch am ehesten in der Lage sind, eine für sich *optimale* Entscheidung zu treffen. Der Begriff *optimal* bezieht sich auf den Moment der Entscheidung: „'Optimality' is judged in terms of how well an individual makes use of the information available (or potentially available) at the time the decision is made, not in terms of what eventually happens” (Fischhoff, 1985; S. 170). Für Fischhoff (1985) ist eine informierte Zustimmung nur dann gegeben, wenn mindestens zwei

⁷ Gesetz über den Wertpapierhandel (WpHG) vom 26. Juli 1994. Neugefasst durch Bek. V. 9. 9. 1998 I 2708; geändert durch Art. 9 G v. 15. 12. 2003 I 2676; zuletzt geändert durch Art. 11 G v. 21.12.2007 I 3198.

⁸ Auf rechtliche Unterschiede zwischen dem Begriff *informed consent* und dem Begriff *Patientenaufklärung* wird nicht näher eingegangen (vgl. z.B. Beller, 2000).

Optionen zur Wahl stehen und der Entscheider Wahlfreiheit hat: „If one just goes along with a single option (e.g., out of habit) without considering alternatives, one cannot be said to have consented to it. [...] making a decision is a necessary condition for giving informed consent” (S. 170). Die ärztliche Beratung ist somit Voraussetzung für eine informierte Zustimmung.⁹

Die Rechtsvorschriften machen einige Formen der Expertenberatung zu einer obligatorischen Angelegenheit. Die fehlende Freiwilligkeit kann dazu führen, dass Beratung stattfindet, obwohl auf Seiten des Beraters und/oder des Klienten kein Interesse daran besteht und die Beratung somit zu einem formalen Akt der Unterzeichnung von Schriftstücken degradiert wird. Wenn den Personen, die die Beratung in Anspruch nehmen, bewusst wäre, dass durch diese Beratung unerwünschte Konsequenzen ihrer Entscheidung zu vermeiden wären, dann würde sich die Bedeutung dieser Beratung für sie ausschließlich nach ihrer Qualität und nicht danach bemessen, ob sie obligatorisch ist oder nicht.

2.5 Die Entscheidungsanalyse im Rahmen von Beratung

Kann ein wichtiges Ziel von Beratung, nämlich die Entscheidungsqualität zu verbessern, nicht am ehesten durch ein normatives Verfahren zur Bestimmung der besten Option erreicht werden? Bei den hier vorliegenden dyadischen Entscheidungssituationen handelt es sich um Entscheidungen, bei denen die intendierten Konsequenzen nicht sicher eintreten müssen und sogar Konsequenzen eintreten können, die unerwünscht sind (Entscheidungen unter Unsicherheit). Eine Entscheidungsanalyse könnte sicherstellen, dass diese Unsicherheiten durch die Abschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeiten formal berücksichtigt werden. Auch könnte die Entscheidungsanalyse den Entscheidungsprozess dahingehend verbessern, dass alle Faktoren, die der Entscheidungsträger als relevant bewer-

⁹ Vgl. Merz und Fischhoff (1990) für eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema.

tet, berücksichtigt werden. Für viele Entscheidungen kann die Entscheidungsanalyse als geeignete Methode angesehen werden.

Als entscheidungsanalytische Verfahren werden Verfahren bezeichnet, die formale Regeln aufstellen, um rationale Kriterien für die Bestimmung der vermeintlich besten Option zu verwenden. Im Deutschen werden diese Modelle unter den Ausdrücken *präskriptive Entscheidungstheorie* bzw. *Klassische Entscheidungsanalyse* zusammengefasst, im englischsprachigen Raum ist die Bezeichnung *decision analysis* üblich (vgl. Eisenführ & Weber, 2003; Jungermann, Pfister & Fischer, 2005).

Entscheidungsanalytische Verfahren basieren auf den Axiomen der Erwartungsnutzen-Theorien, die unterstellen, dass jeder (rationale) Entscheider eine Option mit größerem Nutzen¹⁰ einer Option mit geringerem Nutzen vorziehen wird (vgl. Eisenführ & Weber, 2003; Jungermann, Pfister & Fischer, 2005). Sind demzufolge die subjektiven Nutzenwerte eines Entscheiders für alle möglichen Konsequenzen verschiedener Optionen bekannt, lässt sich unter der Prämisse der Nutzenmaximierung die ideale Lösung berechnen.

Die Vorgehensweise zur Bestimmung der für einen Entscheider besten Option sieht zusammengefasst wie folgt aus: Der Entscheider wird zunächst aufgefordert, seine Ziele, die er im konkreten Entscheidungsfall verfolgt, darzulegen und diese in eine hierarchische Struktur zu bringen. Die Ziele werden so lange spezifiziert, bis eine Ebene erreicht wird, bei der die Ziele den Merkmalen der Optionen entsprechen. Die Attributsausprägungen können dann hinsichtlich ihrer Nützlichkeit bewertet werden, d.h. es wird pro Attributsdimension eine subjektive Nutzenfunktion erstellt¹¹.

¹⁰ Der Begriff *Nutzen* ist hier ein sog. *termicus technicus*, der sich sowohl auf positive Aspekte (*positiver Nutzen*) als auf negative Aspekte (*negativer Nutzen*) beziehen kann (vgl. Jungermann, Pfister & Fischer, 2005).

¹¹ Es gibt verschiedene Methoden zur Erhebung von Nutzenfunktionen, auf die hier nicht näher eingegangen wird (vgl. z.B. Eisenführ & Weber, 2003; Jungermann, Pfister & Fischer, 2005).

Bei Entscheidungen unter Sicherheit werden neben den Nutzenwerten die relativen Wichtigkeiten der Ziele formal in das Modell integriert. Die Nutzenwerte werden mit den Zielgewichten¹² multipliziert und optionsweise aufsummiert. Das *MAU*-Modell (**M**ulti-**A**tttribute-**U**tility) ist ein Beispiel eines solchen Verfahrens (vgl. Jungermann, Pfister & Fischer, 2005).

Bei Entscheidungen unter Unsicherheit, d.h. bei Entscheidungen über Optionen, deren Konsequenzen nicht mit Sicherheit, sondern nur mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit eintreten, werden die Nutzenwerte an diesen Wahrscheinlichkeiten gewichtet. Ein Beispiel hierfür ist das *SEU*-Modell (**S**ubjectively **E**xpected **U**tility Model, Edwards, 1954). Zur Bestimmung der besten Option werden für jede Option die Nutzenwerte der Attributsausprägungen pro Attributdimension mit deren Eintrittswahrscheinlichkeiten multipliziert und optionsweise aufsummiert. Die Option mit dem größten numerischen Wert ist nach dieser Berechnung die Option mit dem größten Erwartungsnutzen.¹³

Die Entscheidungsanalyse hat viele Vorteile, die zwar nicht unberücksichtigt bleiben sollten, auf die aber im Rahmen dieser Arbeit nur beispielhaft eingegangen wird. (Vgl. z.B. Eisenführ & Weber, 2003; Jungermann, Pfister & Fischer, 2005; Ubel & Loewenstein, 1997)

Ein wesentlicher Vorteil bei Entscheidungen unter Unsicherheit ist die explizite Berücksichtigung der Eintrittswahrscheinlichkeiten aller Konsequenzen sowie deren Bewertung. Dies garantiert, dass jede für relevant erachtete Konsequenz in den Entscheidungsprozess einbezogen wird, und dass die sog. *trade-offs* einer Entscheidung sichtbar werden können. „When people fail to consider trade-offs explicitly, they often put inordinate weight on trivial but emotional issues in decision making and lose sight of what they really care about“ (Ubel & Loewenstein, 1997, S. 650).

¹² Es gibt verschiedene Methoden zur Erhebung der Zielgewichte (vgl. z.B. Eisenführ & Weber, 2003; Jungermann, Pfister & Fischer, 2005).

¹³ Auf eine genauere Darstellung der Verfahren sowie deren Voraussetzungen wird hier verzichtet (vgl. z.B. Eisenführ & Weber, 2003; Jungermann, Pfister & Fischer, 2005).

Entscheidungsanalytische Verfahren erheben nicht den Anspruch, *ex post* immer erfolgreich zu sein. Allerdings gewährleisten sie *ex ante* eine rational begründbare Wahl. Der Erfolg der Entscheidung hängt von vielen nicht beeinflussbaren Ereignissen ab und stellt sich nicht zwangsläufig ein. Die mit einer Wahl einhergehenden gewünschten Konsequenzen der Entscheidung sind zeitlich nachgelagert. Die Entscheidungsanalyse reglementiert ausschließlich den *Prozess* der Entscheidungsfindung und bezieht sich nicht auf den Inhalt der Entscheidung. Daher sollten unerwünschte Konsequenzen die getroffene Entscheidung nicht in Frage stellen. Auch bei einem unerwünschten Ausgang muss weiter davon ausgegangen werden, zum Entscheidungszeitpunkt richtig entschieden zu haben.

Trotz der Vorteile scheint die Anwendung der Entscheidungsanalyse im Falle der hier behandelten Beratungssituationen aufgrund zweier verschiedener Begründungszusammenhänge nicht angemessen. Die eine Argumentationslinie bezieht sich auf Probleme der Anwendbarkeit der Entscheidungsanalyse im Allgemeinen und auf die hier vorliegenden Problemtypen im Besonderen. Der andere Argumentationsstrang behandelt die Akzeptanz dieser Verfahren durch die Klienten.

Ein der Entscheidungsanalyse inhärentes Problem bezieht sich auf die Operationalisierbarkeit der Attribute bzw. Konsequenzen. So setzt die Anwendung entscheidungsanalytischer Verfahren eine vollständige Verfügbarkeit relevanter Informationen voraus, die zudem noch messbar sein müssen.¹⁴ Ist dies nicht gegeben, kann das zur Folge haben,

[...] that only those factors which are easily measured will be factored into the systematic weighting of the decision analysis. Factors that are harder to measure are unlikely to end up in the decision analysis and therefore will not influence the recommended course of action. If these factors are more easily accounted for in an intuitive-approach to decision making, then decision analysis will not necessarily produce "better" decisions. (Ubel & Loewenstein, 1997, S. 649)

¹⁴ Es gibt auch sog. *Entscheidungstechnologische Ansätze*, die mit unvollständigen oder ungenauen Informationen arbeiten (vgl. z.B. Zimmermann & Gutsche, 1991).

Vor der Anwendung muss demnach geprüft werden, ob alle für das Entscheidungsproblem relevanten Aspekte durch die verfügbaren Informationen hinreichend abgedeckt sind, und ob die Informationen in sinnvoller Weise in ein quantitatives Format überführbar sind. Nur so kann eine dem Entscheidungsproblem angemessene numerische Transformation sichergestellt werden bzw. ergibt die numerische Abbildung der Optionen Sinn.

Weitere Probleme der Anwendbarkeit rühren von der hier behandelten spezifischen Entscheidungssituation her. Auch wenn die hier fokussierten Entscheidungssituationen strukturäquivalent zu solchen erscheinen, bei denen die Entscheidungsanalyse indiziert sein mag (es gibt mehrere Optionen, die in Bezug auf ihre Konsequenzen und deren Eintrittswahrscheinlichkeiten bewertet werden müssen; Jungermann & Schütz, 1992), können die folgenden Argumente aufgeführt werden, die gegen eine Anwendung im Kontext persönlicher Entscheidungen sprechen. (Vgl. zu den folgenden Ausführungen Jungermann, 1999; Jungermann & Fischer, 2005; Jungermann & Schütz, 1992)

Die Art oder Anzahl der Konsequenzen pro Option ist nicht eindeutig bestimmbar. Die Bestimmbarkeit der Konsequenzen bezieht sich auf die Tatsache, dass viele Konsequenzen zum Zeitpunkt der Entscheidung nicht absehbar sind bzw. dass die Frage, welche Konsequenzen berücksichtigt werden sollten, formal nicht zu beantworten ist. Anzunehmen ist, dass gerade bei schwierigen Entscheidungen die Konsequenzen einer Entscheidung in den verschiedensten Kontexten unterschiedliche individuelle Relevanz haben. Es gibt kein rationales Kriterium für die Entscheidung, in welcher Weise und in welchem Umfang sie berücksichtigt werden müssten oder sollten und welche vernachlässigt werden können.

Ein weiteres Problem bezieht sich auf die Bewertbarkeit der Konsequenzen. Zur Erstellung subjektiver Nutzenfunktionen müssen alle Konsequenzen hinsichtlich ihrer Nützlichkeit bewertet werden. Relativ einfach ist

dies bei Konsequenzen, die unabhängig von einem individuellen Entscheider in eine Rangreihe gebracht werden können.¹⁵ Es gibt aber auch Konsequenzen, denen keine inhärente Bewertungsrichtung innewohnt. Damit ist gemeint, dass sie nicht unabhängig von einem bestimmten Beurteiler und der ihm eigenen Sichtweise als positiv oder negativ zu bewerten sind. Die Bewertung der Konsequenzen dürfte typischerweise in den hier fokussierten Situationen weiterhin durch die Tatsache erschwert werden, dass es dem Entscheider oft an den hierfür erforderlichen Voraussetzungen fehlt, denn er verfügt weder über inhaltliche noch über prozessuale Kenntnisse und Erfahrungen. Wie soll ein Klient z.B. die verschiedenen Merkmale von Anlageoptionen miteinander vergleichen, wenn er die Begriffe zum ersten Mal hört?

Die Anwendung der Entscheidungsanalyse ist auch dann problematisch, wenn Unsicherheiten nicht in Wahrscheinlichkeiten transformiert werden können, weil z.B. keine extrapolierbaren Daten aus der Vergangenheit vorliegen. Voraussetzung für eine erwartungstreue Berechnung der Wahrscheinlichkeiten ist die Verfügbarkeit valider Daten¹⁶. So wird z.B. bei Anlageoptionen zwar über die sog. *Chartanalyse*, d.h. über den Vergleich vergangener Kursverläufe, versucht, Prognosen zu formulieren. *Konkrete* Gewinnwahrscheinlichkeiten werden jedoch daraus nicht abgeleitet. Das hat auch gute Gründe: Zum einen hängt der aktuelle Kursverlauf von zu vielen nicht kontrollierbaren Faktoren ab und zum anderen gibt es kein (rationales) Kriterium, wie lang der Betrachtungszeitraum, der in die Berechnung eines Wahrscheinlichkeitswertes einfließt, sein müsste oder sollte.¹⁷

¹⁵ Die Entscheidungsanalyse bewährt sich v.a. bei Entscheidungen, bei denen die Attributsausprägungen einer sog. natürlichen Ordnung folgen. Z.B. kann davon ausgegangen werden, dass ein höheres Gehalt gegenüber einem geringeren Gehalt präferiert wird. Der Entscheider muss nur noch die „Abstände“ des Nutzenzuwachses definieren, d.h. ob z.B. ein Zuwachs von 1500 auf 2000 € für ihn einen genauso großen Nutzen hat wie ein Zuwachs von 4000 auf 4500 €.

¹⁶ Die Wahrscheinlichkeit von Ereignissen wird in der Regel über die relative Häufigkeit des Eintretens der Ereignisse innerhalb eines bestimmten vergangenen Zeitintervalls geschätzt.

¹⁷ Ganz abgesehen davon, dass sich Berater sicherlich auch nicht mit konkreten Zahlen festlegen möchten.

Ferner gibt es Belege dafür, dass viele Personen eher eine geringe Akzeptanz gegenüber einer Entscheidungsfindung haben, die auf Zahlen und nicht auf Argumenten basiert (Jungermann & Schütz, 1992). Das liegt vermutlich auch daran, dass es vielen Personen nicht leicht fällt, das rationale Argument hinter der Entscheidungsanalyse zu verstehen (Ubel & Loewenstein, 1997).

Neben allen genannten Aspekten gibt es noch einen weiteren, eher trivialen Grund, warum die Entscheidungsanalyse in vielen Beratungssituationen vermutlich selbst dann keine Versuche der Anwendung erfahren wird, wenn sie geeignet wäre: Die Berater sind häufig – zumindest in dem hier gewählten Beispiel der Finanzberatung – nur auf einer inhaltlichen Ebene Experten. Sie verfügen in den meisten Fällen über keine formale Ausbildung in entscheidungsanalytischen Verfahren oder beratungsnahen Interventionsmethoden (wird von Verkaufstrainings abgesehen, vgl. Jungermann & Belting, 2004a). Im Bereich der Anlageberatung dient die Beratung eben häufig nicht primär der Erzielung eines bestimmten, für den Klienten positiven Ergebnisses, sondern vor allem der rechtlichen Absicherung, es sei denn die Investitionssumme übersteigt einen bestimmten Schwellenwert (vgl. Sternberger-Frey, 1996).

2.6 Ansätze unter dem Label „advice giving and advice taking“: Überblick über den Stand der Forschung

2.6.1 Begrifflichkeiten und Untersuchungsansätze

Aufgrund der in Abschnitt 2.5 dargestellten Probleme, die die Anwendung entscheidungsanalytischer Verfahren bei der hier fokussierten Beratungssituation (und auch bei anderen Beratungssituationen) mit sich bringen kann, wurde nach neuen Ansätzen gesucht. Ebenfalls wurde erkannt, dass die Entscheidungsforschung der Entscheidungsrealität nicht gerecht wird, wenn sie den sozialen Kontext von Entscheidungen ausblendet (vgl. Payne, Bettman & Johnson, 1993). Wichtige Entscheidungen treffen die meisten Personen nach Interaktion und Kommunikation mit anderen Per-

sonen (vgl. Heath & Gonzalez, 1995). Die intensivere Betrachtung dyadischer Entscheidungen aus entscheidungspsychologischer Sicht ist ungefähr 20 Jahre alt (vgl. Bonaccio & Dalal, 2006). Bonaccio und Dalal (2006) nennen eine Publikation von Brehmer und Hagafors (1986) als die erste Publikation zu diesem Thema¹⁸. Forschungen zum Thema *advice giving and advice taking* betrachten den Entscheidungsprozess in der Regel deskriptiv. Die Klärung der Rahmenbedingungen, innerhalb derer Beratung stattfindet, die Bestimmung von Faktoren, die eine Empfehlungsannahme bedingen, sowie Merkmale von Klienten oder Beratern und deren Interaktion stehen im Vordergrund des Forschungsinteresses. Trotz dieses relativ einheitlichen Forschungsinteresses ist eine variierende Terminologie auffallend. Diese Terminologie mündet z.T. in verschiedene Operationalisierungen der Beratungssituation: Sniezek und Buckley prägen die Begriffe *Judge-Advisor-System (JAS)* (1989, nach Sniezek & Buckley, 1995), Jungermann (1999) spricht von *Advice Giving and Taking (AG&T)* und *dyadischen Entscheidungssituationen* (Jungermann & Fischer, 2005) und Heath und Gonzalez (1995) sprechen von *interactive-decision-making*. Wieder andere Autoren verwenden die Bezeichnung *advisor-client-interaction* (Jonas & Frey, 2003). Der JAS-Ansatz kann wohl als prominentester Forschungsansatz betrachtet werden (vgl. Bonaccio & Dalal, 2006; Sniezek & Buckley, 1995).

Following most of the advice-taking research [...], the term “judge” refers to the decision-maker—the person who receives the advice and must decide what to do with it. The judge is the person responsible for making the final decision. The “advisor” is, as the name implies, the source of advice or suggestions. (Bonaccio & Dalal, 2006, S. 128)

Es gibt somit eine eindeutige Unterscheidung zwischen Klienten und Beratern, wobei die Mehrheit der Studien die Entscheidung des Klienten

¹⁸ Die Sozialpsychologie und die Soziologie beschäftigen sich mit verwandten Feldern wie bspw. Untersuchungen des Einflusses von Gruppenmeinungen auf Entscheidungen, Entscheidungen von Gruppen (vgl. z.B. *group think*; Janis, 1971) oder der Einfluss von Kommunikationsmerkmalen im Rahmen der *Persuasion*-Forschung (vgl. Hovland, Janis & Kelley, 1953; Petty & Cacioppo, 1986). Ebenso ist die sog. Meinungsführerforschung zu nennen. Hier wird gefragt, welche Personen innerhalb eines sozialen Netzwerkes die Entscheidungen anderer Netzwerkmitglieder in besonderem Maße zu beeinflussen in der Lage sind und welche Merkmale sich hierfür verantwortlich zeigen (vgl. Lazarsfeld, Berelson & Gaudet, 1969; Merton, 1949; Weimann, 1994).

betrachtet (*advice taking*) (vgl. z.B. Budescu & Rantilla, 2000; Harvey, Harries, & Fischer, 2000; Rantilla & Budescu, 1999; Yaniv & Kleinberger, 2000). In Experimenten im Rahmen der JAS-Forschung werden die Probanden (Pbn) den Rollen *Berater* und *Klient* entweder zufällig oder nach Durchführung eines Tests (z.B. eines Wissenstests, Snizek & Van Swol, 2001) zugeordnet (sofern der Berater nicht fiktiv ist und im Computer simuliert wird). In den meisten Fällen kann der Klient nicht über den Erhalt einer Empfehlung entscheiden, ist jedoch für die finale Entscheidung verantwortlich. “[...] as such, it is up to the judge to determine whether he or she should take the advice into consideration at all, and, if so, how much weight the advice should carry” (Bonaccio & Dalal, 2006, S. 128).

Häufig dienen wenig komplexe Aufgaben mit eindeutiger Lösung der Untersuchung des Klientenverhaltens im JAS:

- Es wird nach dem Datum bestimmter geschichtlicher Ereignisse gefragt („In what year were the Dead Sea scrolls first discovered?”) (Yaniv & Kleinberger, 2000, S. 264).
- Die Anzahl von Kühen, die vermutlich an einer Virusinfektion sterben werden, soll geschätzt werden. Für diese Schätzung werden Hinweise wie Angaben über die aktuelle Virusverbreitung und über den Schweregrad der damit einhergehenden Infektion gegeben (Harvey & Fischer, 1997).
- Das Gewicht von Personen soll anhand von Fotos eingeschätzt werden (Gino & Moore, 2007).

Die Fragen sollen zunächst ohne Berater beantwortet werden. Danach wird eine Empfehlung gegeben und eine finale Entscheidung muss getroffen werden. Dabei kann die Empfehlung vollständig ignoriert, die eigene Einschätzung der Empfehlung angepasst oder die Empfehlung zur Gänze übernommen werden. Meistens folgt darauf eine Serie weiterer Entscheidungen, die in gleicher Prozedur beantwortet werden sollen: initiale Entscheidung, Empfehlung des Beraters, finale Entscheidung.

Diese klare Rollendifferenzierung zwischen Klient und Berater wird bei Heath und Gonzalez (1995) aufgehoben: „We define interactive decision making as a procedure where individuals consult with others but make

their final decision alone" (Heath & Gonzalez, 1995, S. 306). In ihrem Experiment berieten sich Probanden in Zweiergruppen, bevor beide die Gewinnwahrscheinlichkeiten von Fußballmannschaften einschätzten. Auf eine Rollenaufteilung in Berater und Klient wurde verzichtet.

Die verwendeten Entscheidungsaufgaben mit dem einhergehenden Verzicht auf Komplexität haben den Vorteil, dass quantitative Maße für Empfehlungen und Entscheidungen verwendet werden können (z.B. Jahreszahlen, Gewinnwahrscheinlichkeiten). Die Qualitäten der Empfehlung, der initialen und der finalen Entscheidung sind mit diesen quantitativen Maßen und dem Vorhandensein einer eindeutigen Lösung ebenso bestimmbar wie Maße der Gewichtung der Empfehlung in der finalen Entscheidung. Hervorzuheben sind:

- die *Empfehlungsgüte* als Differenz von richtiger Lösung und der Empfehlung.
- das *Wissen des Klienten* als Differenz von initialer Entscheidung und richtigem Ergebnis.
- der *Grad der Verbesserung* durch die Beratung als Differenz von richtigem Ergebnis und der vor und nach der Beratung gewählten Antwort.
- *Gewichtungsparemeter* als Maß für den relativen Einfluss der Beratung, wie z.B. das *WOE* (**W**eight of **O**wn **E**stimate) oder das *WOA* (**W**eight **O**f **A**dvice) (Gino 2005; Gino & Moore, 2007; Yaniv, 2004b; Yaniv und Kleinberger, 2000; Yaniv & Milyavsky, 2007). (Vgl. Bonaccio & Dalal, 2006 für den Berechnungsweg sowie für Probleme mit diesen Parametern.)

Nicht alle Studien verwenden diese quantitativen Fragen im JAS. Jungermann und Fischer (2005) verwenden bspw. komplexe, einmalige Entscheidungssituationen, Sniezek und Van Swol (2001) Multiple-Choice-Fragen.

Fazit: Im Zentrum der in dieser Arbeit fokussierten dyadischen Entscheidungssituationen steht die Expertenberatung. Eine klare Rollendifferenzierung zwischen Beratern und Klienten, wie sie im JAS umgesetzt ist, ist auch für den hier betrachteten Kontext relevant. Die Entscheidungssituation wird jedoch nicht durch die Beantwortung von Wissensfragen

bestimmt. Wesentliches Merkmal der hier behandelten Situationen ist vielmehr die Schwierigkeit der Bewertung von Optionen und den ihnen innewohnenden Konsequenzen sowie das daraus resultierende Erfordernis einer fachkompetenten Beratung.

2.6.2 *Ergebnisse der Untersuchungen*

Die Untersuchungen im Kontext der *Advice-taking*-Forschung konzentrieren sich u.a. auf die Klärung folgender Fragen (vgl. Bonaccio & Dalal, 2006, für einen umfassenden Überblick zum Forschungsstand):

- Welchen Einfluss hat Beratung auf die Entscheidung?
- Wie wichtig ist die Qualität der Empfehlung für deren Annahme?
- Werden Entscheidungen durch Beratung besser?
- Welche Rolle spielt die Konfidenz des Klienten und wie verändert sich diese durch die Beratung?
- Wie wichtig sind Vertrauenswürdigkeit und Reputation des Beraters?

Der Einfluss von Beratung und deren Qualität (auf die Entscheidung und deren Qualität)

Erhält ein Entscheidungsträger Empfehlungen, entsteht möglicherweise ein Konflikt zwischen der eigenen Meinung und der Empfehlung, sofern diese divergieren. Nach Yaniv und Kleinberger (2000) ergibt sich hieraus die Schwierigkeit, wie die unterschiedlichen Beurteilungen zu gewichten sind. Der Grad dieser Gewichtung, die häufig durch ein quantitatives Maß (*WOE*, *WOA*) abgebildet wird (s.o.), wird in vielen Studien mit dem Einfluss von Beratung gleichgesetzt. Der so operationalisierte Einfluss konnte in einer Reihe von Studien gezeigt werden:

Harvey und Fischer (1997) fanden heraus, dass Klienten Empfehlungen zur Verbesserung ihrer Entscheidung nutzen. Empfehlungen von als erfahren dargestellten Beratern wurden im finalen Urteil stärker gewichtet als die von unerfahrenen Beratern. Im Vergleich zur initialen Bewertung des Probanden kam es jedoch auch bei den erfahrenen Beratern zu einer

Entwertung der Empfehlungen¹⁹. Der Einfluss der Empfehlung auf die endgültige Entscheidung lag bei maximal 40%. Interessanterweise wurden aber auch Empfehlungen unerfahrener Berater berücksichtigt. Offensichtlich konnten die Pbn die Empfehlungen weder vollständig ignorieren noch optimal nutzen. Harvey und Fischer (1997) sprechen davon, dass Probanden die Hilfe des Beraters akzeptieren, während Snizek und Buckley (1995) die Möglichkeit des sozialen Druckes zur Annahme von freiwillig offerierten, kostenlosen Empfehlungen nicht ausschließen.

Yaniv (2004b) sowie Yaniv und Kleinberger (2000) berichten ebenfalls von einem positiven Einfluss der Güte der Empfehlungen auf deren Gewichtung. Der Grad der Expertise des Beraters konnte durch wiederholte Kontakte mit dem gleichen Berater eingeschätzt werden. Überraschenderweise wurden sowohl mit als auch ohne Rückmeldung des richtigen Ergebnisses qualitativ hochwertige Empfehlungen stärker gewichtet als Empfehlungen geringer Qualität. Demnach konnte auch ohne Ergebnis die Güte der Empfehlungen eingeschätzt werden. Allerdings waren die qualitätsabhängigen Gewichtungsunterschiede nicht so groß wie mit Rückmeldung.

Zunächst mag es fraglich erscheinen, wie die Güte von Empfehlungen ohne Kenntnis des richtigen Ergebnisses eingeschätzt werden kann. Mit einem Blick auf das verwendete Material lässt sich dies jedoch erklären. Wie bereits erwähnt (Abschnitt 2.6.1), verwendeten Yaniv und Kleinberger (2000) historische Daten der letzten 300 Jahre. Ein schlechter Berater gibt ein Datum vor, das so weit „entfernt“ von dem richtigen Ergebnis liegt, dass trotz Unkenntnis des richtigen Datums erkennbar wird, dass die Empfehlung nicht korrekt sein kann.

¹⁹ Die Diskontierung fand statt, obwohl eindeutig war, dass der Berater über mehr Expertise verfügte als der Pb. Die Expertise der Berater wurde über die Angabe der Anzahl der Trainingseinheiten, die der Experte absolviert hatte, operationalisiert. Dies sollten die Pbn gut als Hinweis der Expertise nutzen können, weil auch sie vor dem Experiment Trainingseinheiten durchlaufen hatten.

Vergleichbar mit den Ergebnissen von Harvey und Fischer (1997) stieg in den Experimenten von Yaniv und Kleinberger (2000) die Gewichtung der Empfehlung nicht graduell mit der Zunahme der Qualität an. Yaniv und Kleinberger (2000) sprechen von dem sog. *Discounting*-Effekt und meinen damit die empirisch gefundene Neigung, die Empfehlung des Beraters in Relation zur eigenen, initialen Einschätzung abzuwerten. Ist die Empfehlung qualitativ augenscheinlich überlegen, werde sie gegenüber der initialen Einschätzung annähernd äquivalent gewichtet. Der *Discounting*-Effekt ist dann nicht rational, wenn eine stärkere Gewichtung der Empfehlung in einem besseren Endergebnis münden würde. Allerdings hängt der Effekt nicht mit einer mangelnden Fähigkeit zusammen, die Qualität der Empfehlung einzuschätzen. Nach den Ergebnissen von Harvey, Harries und Fischer (2000) sind Klienten vergleichsweise besser darin, die Qualität der Empfehlung zu beurteilen, als diese zu nutzen. In weiteren Studien wurden Bedingungen identifiziert, unter denen sich der *Discounting*-Effekt reduzieren lässt.

- *Kosten für die Beratung*: Wird für eine Empfehlung bezahlt, wird diese weniger diskontiert als wenn sie kostenlos ist (Gino & Moore, 2007). Auch besteht eine Bereitschaft, für gute Empfehlungen Geld zu bezahlen (Yaniv & Kleinberger, 2000).
- *Aufgabenschwierigkeit*: Je schwieriger die Entscheidung, desto eher werden Empfehlungen angenommen bzw. desto weniger werden sie diskontiert (Gino, 2005; Schrah, Dalal & Snizek, 2006). Umgekehrt werden Empfehlungen umso stärker diskontiert, je größer das Wissen des Entscheidungsträgers selbst ist (vgl. Yaniv, 2004b).
- *Wichtigkeit der Entscheidung*: Je wichtiger die Entscheidung, desto weniger werden die Empfehlungen diskontiert (vgl. Harvey & Fischer, 1997, hier wird die Wichtigkeit der Entscheidung über den Schweregrad des Ausbruchs der Infektion der Kühe operationalisiert).
- *Anreize*: Monetäre Anreize, „gute“ Entscheidungen zu treffen, reduzieren ebenfalls den *Discounting*-Effekt (vgl. Snizek et al., 2004; nicht bestätigt bei Dalal, 2001, nach Bonaccio & Dalal, 2006).

Einen anderen Zugang zur Untersuchung des Einflusses von Beratern (Experten und Laien) wählten Jungermann und Fischer (2005). Sie ließen Frauen eine von zwei *Screening*-Methoden zur genetischen Untersuchung von *Trisomie 21* wählen. Die Methoden wurden anhand von fünf Attribu-

ten beschrieben. Nachdem die Probandinnen eine Gewichtung der Attribute vorgenommen hatten²⁰, erhielten sie einen Gewichtungsvorschlag entweder von einem Experten (genetischen Berater) oder von einem Freund. Es zeigte sich, dass nur die Gruppe, die die Gewichtung von einem Experten erhalten hatte, ihre Attributsgewichtung in Richtung der Bewertung des Beraters veränderte. Dieser Effekt konnte auch dann gefunden werden, wenn der Experte lediglich die von ihm präferierte Option genannt hatte, ohne dass seine Attributsgewichtung bekannt war. Durch die empfohlene Option konnte auf seine Attributsgewichtung geschlossen werden. Die Merkmale des Beraters – in diesem Fall seine Expertise – hatten einen Einfluss auf die Berücksichtigung der Empfehlung. Der Einfluss von Expertise wurde auch von Birnbaum und Stegner (1979) im Falle von Preiseinschätzungen bei Gebrauchtwagenkäufen gefunden.

Unterschiedliche Ergebnisse gibt es hinsichtlich der Frage, ob die Entscheidungsqualität durch Beratung verbessert wird: Yaniv und Kleinberger (2000) berichten über eine Verbesserung der Entscheidungsqualität, die sie darin begründet sehen, dass die Antworten der Pbn nach der Beratung „näher“ an der richtigen Lösung lagen als die Antworten vor der Beratung (vgl. auch Yaniv, 2004b; Yaniv & Milyavsky, 2007). Heath und Gonzalez (1995) hingegen fanden keine Qualitätsverbesserung nach einer Beratung. Allerdings unterscheiden sich die Studien im Hinblick auf den Interaktionskontext sowie die Art der Aufgabe. In der Studie von Heath und Gonzalez gab es keine Rollenaufteilung in Berater und Klient, sondern beide Interaktionspartner prognostizierten vor und nach ihrem Zusammentreffen den Gewinner einer Fußballmeisterschaft (s.o.). Verschiedene Meinungen können bei dieser Aufgabe nicht zu einer *mittleren* Meinung aggregiert werden. „Statistical principles guarantee that judgments formed by averaging several sources have lower random error than the individual sources on which the averages are based“ (Yaniv, 2004a, S. 3). Yaniv

²⁰ Die Pbn sollten 100 Punkte auf die fünf Attribute so verteilen, dass die Anzahl der Punkte die Bedeutsamkeit des Attributes für ihre Entscheidung widerspiegeln.

(2004a) führt an, dass der Effekt einer Verbesserung der Entscheidung durch Aggregation zwar als robust gelten kann und in vielen verschiedenen Domänen gefunden wurde, sich allerdings auf quantitative Tatsachurteile („matters of facts“, Yaniv, 2004a, S. 7) beschränkt und bei qualitativen Geschmacksurteilen („matters of taste“, Yaniv, 2004a, S. 7) noch nicht hinreichend überprüft wurde.

Der Zeitpunkt der Empfehlungsgabe scheint einen Einfluss auf die Qualität der finalen Entscheidung zu haben. Sniezek und Buckley (1995) konnten zeigen, dass Ratschläge sogar einen negativen Einfluss auf die Qualität der Entscheidung haben können, wenn sich der Klient noch keine eigene Meinung gebildet hat (der sog. *Cueing*-Effekt). Hier scheint eine Empfehlung die Informationssuche oder die eigene, neutrale Urteilsbildung zu reduzieren bzw. zu beeinträchtigen.

Fazit: Es scheint eine Tendenz zu geben, Empfehlungen nicht fraglos bzw. unreflektiert zu übernehmen. Die Qualität der Empfehlungen, die wahrgenommene und zugeschriebene Kompetenz des Beraters und die Wichtigkeit und Schwierigkeit der Entscheidungssituation haben einen Einfluss auf die Empfehlungsannahme. In Anbetracht der Tatsache, dass seitens des Klienten zwar eine Verbesserung der Entscheidung durch Beratung angestrebt wird, diese empirisch aber nicht mit Sicherheit erwartet werden kann, scheint eine gewisse Zurückhaltung bei der Empfehlungsannahme bzw. eine Prüfung der Beratungsqualität durchaus sinnvoll. Allerdings ist diese Zurückhaltung nicht mit maximalem Nutzen verbunden: Bei manchen Empfehlungen wird zu viel, bei anderen zu wenig diskontiert.

Bei den hier fokussierten Entscheidungsproblemen wird angenommen, dass aufgrund der Komplexität der Situation einerseits der Bedarf an Beratung zunehmen sollte, es andererseits aber schwieriger für Pbn sein wird, die Empfehlungsgüte einzuschätzen. Deshalb sollte die Relevanz anderer Indikatoren zur Einschätzung der Beratungsqualität, wie z.B. der Kompetenz des Beraters, zunehmen.

Die Konfidenz des Klienten

Bonaccio und Dalal (2006, S. 132) definieren Konfidenz des Beraters oder des Klienten als „[...] an expectation [...] of the extent to which a decision/opinion/recommendation is correct, or as a range of values within which the correct answer should fall [...]“. Sniezek und Van Swol (2001, S. 290) sprechen von „[...] the strength with which a person believes that a specific statement, opinion, or decision is the best possible“.

Die meisten Studien beziehen sich entweder auf eine Veränderung der Konfidenz des Klienten nach dem Erhalt einer Empfehlung oder auf den Einfluss der kommunizierten Konfidenz des Beraters auf die Annahme der Empfehlung. Studien, die die Konfidenz des Klienten vor und nach der Empfehlung betrachten, kamen zu folgenden Ergebnissen:

- Beratung geht mit dem Effekt einher, dass Klienten nach der Beratung konfidenter sind, die richtige Entscheidung getroffen zu haben (Sniezek & Van Swol, 2001; Van Swol & Sniezek, 2005).
- Dieser Effekt kann unabhängig davon auftreten, ob die Empfehlung angenommen wurde oder nicht (Sniezek & Buckley, 1995) und
- ob es tatsächlich zu einer besseren Entscheidung kam (Heath & Gonzalez, 1995).
- Die finale Konfidenz des Klienten erhöht sich bei steigender Güte der Empfehlung (Budescu, Rantilla, Yu & Kareliz, 2003).
- Die finale Konfidenz ist höher, wenn ähnliche Empfehlungen von mehreren Beratern gegeben werden, eine größere Anzahl an Informationen berücksichtigt werden und Berater die gleichen Informationen berücksichtigen (Budescu & Rantilla, 2000; Budescu et al., 2003). Wenn hingegen mehrere Berater verschiedene Empfehlungen geben, reduziert sich die finale Konfidenz (Budescu et al., 2003).

Fazit: Die Erhöhung der Konfidenz nach der Beratung scheint unabhängig von einer Empfehlungsannahme zu sein. Allerdings handelt es sich bei den gewählten Entscheidungsaufgaben häufig um solche, bei denen der Klient zumindest der Ansicht sein kann, auch ohne Ergebnismeldung die Güte der Empfehlung beurteilen zu können (vgl. die Ergebnisse von Yaniv & Kleinberger, 2000). Eine von der initialen Entscheidung abweichende Empfehlung kann, wenn sie als falsch beurteilt wird, als Be-

stätigung der initialen Entscheidung wahrgenommen werden. Hingegen kann sie angenommen werden, wenn sie plausibler als die initiale Entscheidung erscheint. In beiden Fällen kann sich die Beurteilung auf eine inhaltliche Verankerung der Aufgabe mit dem „Wissen über die Welt“ stützen. Es wird für beide Urteile nach Anhaltspunkten gesucht, die es zulassen, eines dieser Urteile als „näher“ an dem richtigen Ergebnis zu bewerten²¹. Die Empfehlung veranlasst den Pbn „[...] to generate explanations for their choices and beliefs“ (Heath & Gonzales, 1995, S. 306). Es kommt somit zu einer intensiveren Beschäftigung mit den möglichen Antworten und zu einem erneuten Nachdenken über das Problem (vgl. Schotter, 2003).

Es stellt sich allerdings die Frage, ob die Ergebnisse auf die hier fokussierte Beratungssituation übertragbar sind. Denn Kennzeichen dieser Situation ist ja gerade, dass ein Klient als Laie die Optionen, die Entscheidungskonsequenzen und die Empfehlung nicht beurteilen kann. Bei Empfehlungsablehnung könnte Beratung somit einen verunsichernden Effekt auf den Klienten ausüben. Denn diese Ablehnung beruht möglicherweise weniger auf einer Widerlegung der Richtigkeit der Empfehlung als z.B. auf intuitionsbedingten Zweifeln an derselben.

Reputation und Vertrauenswürdigkeit des Beraters

Reputation und Vertrauen werden als Einflussfaktoren angesehen, die die Wahrscheinlichkeit einer Empfehlungsannahme erhöhen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Reputation und Vertrauen in Beratungskontexten zu untersuchen. Im Rahmen der einschlägigen Forschung wurden in geringerem Umfang Personenmerkmale (z.B. das Geschlecht oder das Alter) auf ihren vertrauensgenerierenden Effekt hin untersucht. Das Interesse gilt u.a. der Frage, welchen Einfluss die Erfahrung und strukturelle Aspekte

²¹ Ähnliche argumentiert Yaniv (2004a, 2004b, Yaniv & Kleinberger, 2000): Personen kennen die Begründung ihrer initialen Entscheidung. Die des Beraters kennen sie nicht. Wenn sie im Zuge der Überlegung, ob die Empfehlung richtig sein kann, keine plausible Verankerung in ihrem Wissen finden, gewichten sie ihre initiale Entscheidung stärker. Eine alternative Erklärung ist Kruegers (2003) Konzept des *egocentric bias*.

der Beratungssituation auf den Aufbau von Reputation und Vertrauen haben. Nach Yaniv und Kleinberger (2000) sollte Erfahrung den Aufbau von Reputation bewirken und dadurch Einfluss auf die Empfehlungsannahme ausüben, da sie einen Indikator zur Einschätzung der Qualität zukünftiger Empfehlungen darstellen sollte. Hohe Reputation als Folge positiver Erfahrungen sollte in eine stärkere Berücksichtigung der Empfehlung münden. Die Autoren konnten zeigen, dass die wahrgenommene Reputation des Beraters nicht nur einen Einfluss auf den Grad der Diskontierung der Empfehlung hatte, sondern dass zudem die Art des Aufbaus der Reputation asymmetrische Effekte zeitigte: Verschlechterte sich die Qualität der Empfehlungen, fand eine vergleichsweise stärkere Diskontierung statt eine Verbesserung der Qualität Aufwertung erfuhr. Die anfänglich hohe Reputation hatte keinen nachhaltigen Einfluss, sondern musste sich bei jeder Interaktion erneut bewähren. Ein zunächst schlechter Berater erreichte nie das Niveau der Reputation eines Beraters, der zuerst gute Empfehlungen gab. Im Unterschied zum Aufbau hoher Reputation hatte die negativ aufgebaute Reputation einen nachhaltigen Einfluss. Dieser Befund stützt die Vorstellung von einer sich asymmetrisch vollziehenden Bildung der Reputation und lässt eine Verwandtschaft zu Slovic (1993) Ausführungen über die Vertrauensasymmetrie erkennen: Reputation ist leichter zu verlieren als zu gewinnen.

Einen anderen Zugang zur Überprüfung des Einflusses von Vertrauen auf die Annahme von Entscheidungen wählten Sniezek und Van Swol (2001). Die Autoren postulieren, dass Entscheidungsunsicherheiten mit steigendem Vertrauen in den Berater reduziert werden können (vgl. auch Van Swol & Sniezek, 2005). Ferner vermuten sie, dass durch die asymmetrische Verteilung von Fachkenntnis, Expertise und Erfahrung der Klient abhängiger von dem Berater ist als dieser von ihm (der Berater kann dem Grunde nach auf die Kenntnis der präferierten Option des Klienten verzichten um eine „beste“ Option zu finden). In Übereinstimmung mit Kollock (1994) gehen Sniezek und Van Swol (2001) davon aus, dass mit steigender sozialer Unsicherheit Vertrauen für die Empfehlungsannahme

an Einfluss gewinnt. Soziale Unsicherheit resultiert aus der zwangsläufig gegebenen Asymmetrie zwischen Beratern (Experten) und Klienten (Laien). Die Ergebnisse bestätigen, dass bei sozialer Unsicherheit Klienten mehr Vertrauen in die Berater entwickelten als umgekehrt. Auch waren die Klienten ansprechbarer für Hinweisreize, die nach ihrer Einschätzung Vertrauenswürdigkeit signalisierten. Vertrauenswürdigkeit führte zur positiven Kompetenzzuschreibung mit entsprechender positiver Wirkung auf die Empfehlungsannahme.

Der Effekt, dass Klienten mehr Vertrauen in die Berater entwickeln als umgekehrt, konnte von Van Swol und Sniezek (2005) bei späteren Untersuchungen nicht repliziert werden. Allerdings fanden sie heraus, dass Pbn mit geringerem Erfahrungswissen mehr Vertrauen entwickelten als Pbn mit hohem Erfahrungswissen. Der bei Sniezek und Van Swol (2001) gefundene Effekt der differenziellen Vertrauensentwicklung von Klient und Berater könnte somit auch mit der unterschiedlichen Verfügbarkeit von Erfahrungswissen zusammenhängen. Denn die Einteilung in die Rolle des Beraters und des Klienten erfolgte anhand eines Wissenstests. Pbn mit mehr Wissen wurden der Gruppe der Berater zugeteilt, Pbn mit weniger Wissen der Gruppe der Klienten.

Die (kommunizierte) Konfidenz des Beraters scheint von den Klienten als eine wichtige Informationsquelle angesehen zu werden, seine Expertise und die Qualität der Empfehlung einzuschätzen (Price & Stone, 2004; Sniezek & Buckley, 1995; Sniezek & van Swol, 2001; Van Swol & Sniezek, 2005; Zarnoth & Sniezek, 1997). Price und Stone (2004) sprechen in diesem Zusammenhang von einer *confidence heuristic*. Die so hergeleitete Bewertung der Kompetenz kann problematisch sein. Berater können auch von der Richtigkeit ihrer Empfehlung überzeugt sein, obwohl sie falsch liegen (das Phänomen der *overconfidence*). Price und Stone (2004) konnten zeigen, dass die Klienten sogar Berater, die *overconfident* waren, im Vergleich zu Beratern, die eine ihrer Leistung entsprechende Konfidenz vermittelten, vorzogen. Die Ergebnisse unterstreichen die Vermutung, dass bei der Annahme der Empfehlung nicht nur die Einschätzung der

Qualität der empfohlenen Option relevant ist, sondern dass solche Relevanz auch personenbezogenen Aspekten des Beraters zukommt.

Fazit: Das Thema Reputation und Vertrauen wird für die hier betrachtete Beratungssituation ebenfalls für wichtig erachtet. Die von Yaniv und Kleinberger (2000) operationalisierte Reputation kann auch als Erfahrung der Kompetenz des Beraters interpretiert werden. Da in den hier zu betrachtenden Beratungssituationen dem Laien das Wissen zur Einschätzung der Qualität der Empfehlung fehlt, erhöht sich die Empfänglichkeit für Merkmale, die auf die Kompetenz des Beraters hindeuten. Wie die Ergebnisse zeigen, kann die Erfahrung mit der Qualität der Empfehlungen als wichtiger Indikator für die Kompetenzeinschätzung herangezogen werden. Da die Erfahrung dem Klienten die Möglichkeit bietet, die Kompetenz des Beraters selbst einzuschätzen, könnte die Erfahrung sogar wichtiger sein im Vergleich zu einer einfachen Bezeichnung des Beraters als „Experte“.

Die Wirkung der Konfidenz des Beraters als Hinweisreiz zur Einschätzung seiner Expertise ist für die vorliegende Fragestellung von geringerer Bedeutung. Zwar kann argumentiert werden, dass den Ergebnissen zufolge Berater die Kommunikation ihrer Konfidenz strategisch einsetzen könnten (vgl. Hollenbeck et al., 1995, nach Bonaccio & Dalal, 2001). Diese Form der Beeinflussung steht hier jedoch nicht im Zentrum des Interesses. Denn zum einen kann angenommen werden, dass der Berater im Rahmen der Anlageberatung es vermeiden wird, sich seiner Empfehlung in dieser Form zu verpflichten (alleine schon aus Haftungsgründen). Zum anderen gehört es sicherlich zur Erwartungshaltung eines Klienten, dass ein Anlageberater mit der Beratung auch eine Verkaufsabsicht und ein damit einhergehendes Eigeninteresse verfolgt (vgl. Abschnitt 2.9.3). Das könnte ihn die Beraterkonfidenz nicht als Indikator für Kompetenz, sondern als den Versuch interpretieren lassen, manipulativ auf ihn einzuwirken.

Weitere Untersuchungsergebnisse

Weniger häufig sind Studien zu der Frage, wie sich Berater verhalten, wenn sie Empfehlungen geben (*advice giving*). Im Folgenden sei beispielhaft auf einige Untersuchungen verwiesen:

- Jonas (2000) und Jonas und Frey (2003) untersuchten u.a. die Unterschiede zwischen Beratern und Klienten im Hinblick auf die Informationssuche. Die Autoren fanden einen *confirmation bias*, d.h. eine gezielte Suche nach befürwortenden Informationen für die präferierte Option, nur bei den Klienten. Bei Beratern stellte sich der Effekt erst ein, wenn auch sie Verantwortung für die Entscheidung übernahmen.
- Kray und Gonzalez (1999) gingen der Frage nach, ob Entscheidungen, die Personen für sich selber treffen, von Empfehlungen, die sie anderen Personen geben, unterschieden werden können. Sie gelangten zu dem Ergebnis, dass Berater dazu neigen, Optionen zu empfehlen, von denen sie annehmen, dass sie wegen ihrer sozial wichtig erscheinenden Attribute von den meisten Personen präferiert würden. (Vgl. dazu auch Kray, 2000)

2.7 Grenzen der bisherigen Forschung

Das Untersuchungsmaterial

Werden die dargestellten Untersuchungen mit den hier angesprochenen dyadischen Entscheidungssituationen verglichen, können Unterschiede festgestellt werden, die anhand einer Klassifikation der Entscheidungssituationen herausgearbeitet werden: In vielen empirischen Arbeiten zur dyadischen Entscheidungsfindung werden Aufgabenstellungen verwendet, die sich nicht auf komplexe Entscheidungssituationen beziehen, sondern auf Situationen, in denen sich die Entscheidung an der Beantwortung von reinen *Wissensaufgaben* zu orientieren hat (vgl. Tab. 2; Abschnitt 2.6).

Solche *Wissensaufgaben* sind dadurch gekennzeichnet, dass sie sich durch die Feststellung einer Tatsache oder die allein richtige Beantwortung einer Frage lösen lassen (vgl. auch Bonaccio & Dalal, 2006). Die Problemlösung ist *ex ante* eindeutig, und sie bedarf im Grunde weder einer subjektiven Interpretation noch einer präferentiellen Wahl zwischen möglichen Lösungen. Die Konsequenzen sind deterministisch, da es keine

Eintrittsunsicherheit gibt und nur eine Lösung existiert. Deswegen bedarf es auch keines Wissens über mögliche Rahmenbedingungen, die das Ergebnis beeinflussen. Die Situation kann als objektiv und subjektiv wenig komplex beschrieben werden, denn objektiv gibt es nur eine richtige Lösung und subjektiv nur zwei Möglichkeiten: Die Lösung ist bekannt oder nicht bekannt. In den Studien wurden die (Wissens-)Fragen so ausgewählt, dass eine Mehrheit an Pbn die richtige Lösung nicht kennt. Dadurch soll Unsicherheit erzeugt werden sowie eine Empfänglichkeit für Empfehlungen. Gemäß den oben genannten Kriterien ähneln Wissensaufgaben Entscheidungsaufgaben im engeren Sinne nur dann, wenn die Lösung nicht bekannt ist, denn dann muss eine Entscheidung zwischen allen möglichen Lösungen getroffen werden. Freilich muss der Proband dann auch zu einer Entscheidung über das Ausmaß der Gewichtung der Empfehlung kommen.

Tabelle 2:

Klassifikation verschiedener, in empirischen Arbeiten verwendeter Aufgaben.

	Wissens- aufgabe	Prognose- aufgabe	Evaluations- aufgabe
Problemlösung	<i>Ex ante</i> eindeutig	<i>Ex post</i> eindeutig	<i>Ex post</i> uneindeutig
Konsequenzen	Deterministisch	Probabilistisch	Probabilistisch
Subjektive Bewertung der Kon- sequenzen	Nicht notwendig für die Problemlösung	Nicht notwendig für die Problemlösung	Notwendig für die Problemlösung
Situation	Objektiv / subjektiv einfach	Objektiv einfach / subjektiv komplex	Objektiv / subjektiv komplex
Bewertung von Rahmenbedingungen / Ereignissen	Nicht notwendig	Weniger komplex, bedarf keines <i>spezi- fischen</i> Wissens	Komplex, auf Basis fundierten Wissens möglich

Prognose- und *Evaluationsaufgaben* unterscheiden sich von Wissensaufgaben dahingehend, dass zum gegebenen Zeitpunkt keine objektiv eindeutige Lösung bestimmbar ist. Die Konsequenzen sind zeitlich nachgelagert, und ihr Eintreten ist von nicht beeinflussbaren Ereignissen abhängig. Bei einer *Prognoseaufgabe* sollte die Unsicherheit des Pb dadurch entstehen, dass die Zukunft unbekannt ist und über das tatsächliche Eintreten von Ereignissen zum späteren Zeitpunkt (t_1) zum Zeitpunkt der Entscheidung (t_0) nur Vermutungen angestellt werden können. Die richtige Lösung

ist nur einschätzbar. Erst wenn die Situation eingetreten ist, ist die Lösung eindeutig und hängt von keiner subjektiven Bewertung ab. Daher kann von einer *ex post* eindeutigen Problemlösung gesprochen werden. Die Gewinnwahrscheinlichkeiten von Fußballmannschaften (Heath & Gonzalez, 1995) oder die Voraussage der Anzahl verkaufter Produkte auf Basis verschiedener Rahmenbedingungen (vgl. Harvey, Harries & Fischer, 2000) sind Beispiele solcher Aufgaben. Objektiv kann die Situation auch als wenig komplex bezeichnet werden, da nur eine Lösung eintreten kann, die entweder richtig oder falsch vorausgesagt wurde. Subjektiv ist die Situation jedoch komplex, denn die Lösung kann *ex ante* nicht bestimmt werden. Die Entscheidung über das Ausmaß der Gewichtung der Beraterempfehlung unterscheidet sich bei *Prognose-* und *Wissensaufgaben*. Dem Problem müsste bei *Prognoseaufgaben* klar sein, dass auch der Berater zum Zeitpunkt der Empfehlungsgabe die richtige Lösung nicht wissen kann. Dies ist bei *Wissensaufgaben* hingegen grundsätzlich möglich. Dennoch stellt die Empfehlung auch bei *Prognoseaufgaben* keine Form einer (präferenziellen) Bewertung dar, wie sie bei komplexen Entscheidungssituationen gegeben ist (vgl. auch Schrah et al., 2006). Die Aussage bezieht sich auf ein für richtig gehaltenes Ergebnis, das objektiv nachprüfbar sein wird.

Evaluationsaufgaben können wiederum von *Prognoseaufgaben* dadurch abgegrenzt werden, dass bei ihnen die Problemlösung auch *ex post* nicht eindeutig ist. Es gibt keine objektivierbare und eindeutige Lösung. Soll man z.B. eine Chemotherapie durchführen oder nicht? Die Unsicherheit resultiert in diesen Situationen nicht nur aus der probabilistischen Natur der Konsequenzen (z.B. erwarteter Nutzen der Therapie, Risiken der Therapie, erwartete Lebensqualität ohne Therapie), sondern auch aus der Notwendigkeit der Bewertung der Optionen. Wie wichtig ist z.B. die Einschränkung der Lebensqualität während einer schwierigen, langwierigen Behandlung im Vergleich zu den nur zu erhoffenden Aussichten einer verbesserten Lebensqualität und längeren Lebenserwartung nach der Therapie? Yaniv (2004a, S. 7) spricht von Geschmacksurteilen („*matters of taste*“) im Vergleich zu Tatsachenurteilen („*matters of facts*“). Van Swol und

Snizek (2005) führen in diesem Zusammenhang die von Laughlin und Ellis (1986, nach Van Swol & Snizek, 2005) getroffene Unterscheidung zwischen *intellective task*, auf die es eine objektiv determinierte Antwort gibt, und *judgmental task*, auf die es nur eine subjektiv richtige Antwort gibt, ein.

Aufgrund des Fehlens einer eindeutigen Lösung kann die Entscheidungssituation als objektiv und subjektiv komplex bezeichnet werden. Diese Komplexität wird zudem dadurch deutlich, dass es *ex post* entgangene Alternativen gibt (die z.B. *ex ante* nicht so beurteilt wurden). Daher spielen mögliche Opportunitätskosten und Regretgefühle eine Rolle. Ein weiterer wichtiger Unterschied zur *Prognoseaufgabe* liegt in der Tatsache, dass die Bewertung der möglichen Konsequenzen Fachwissen voraussetzt. Aus diesem Grund wird ein Experte auch aufgesucht.

Einen anderen Klassifizierungsvorschlag machen Bonaccio und Dalal (2006). Die Autoren unterscheiden zwischen *Judgment*- und *Choice*-Aufgaben. Unter *Judgment*-Aufgaben fallen quantitative Fragen, bei denen die richtige Lösung auf einem Kontinuum verschiedenster Antworten lokalisierbar ist (bspw. Yaniv & Kleinberger, 2000). Bei *Choice*-Aufgaben hingegen wählt ein Proband zwischen verschiedenen, qualitativ unterschiedlichen Optionen. Die Klassifikationen sind nicht als widersprüchlich, sondern als komplementär anzusehen²². Die Klassifizierung von Bonaccio und Dalal (2006) hat eine höhere Differenzierung im Bereich des hier als *Wissensaufgabe* bezeichneten Typus (vgl. Tab. 3), während die hier vorgeschlagene Klassifizierung Unterschiede zwischen *Prognose*- und *Evaluation*-aufgaben herausstellt. So bleibt bspw. bei einer *Choice*-Klassifikation offen, ob eine richtige Lösung existiert oder nicht. Tabelle 3 ordnet zentrale Studien zur dyadischen Entscheidungsfindung bzw. *advice giving* den verschiedenen Problemtypen (vgl. Tab. 2) sowie der Klassifikation von

²² Auch Bonaccio und Dalal (2006) erwähnen in Anlehnung an Laughlin (1980, nach Bonaccio & Dalal, 2006) die Möglichkeit der Unterscheidung bzgl. der Existenz einer richtigen Lösung bzw. der Leichtigkeit von deren Demonstration.

Bonaccio und Dalal (2006) zu. Zudem wird wiedergegeben, ob das hauptsächliche Interesse der Arbeiten dem Berater, dem Klienten oder deren Interaktion gilt.

Tabelle 3:
Klassifikation verschiedener empirischer Untersuchungen.

Autoren	Fokus: Berater, Klient, Interaktion.	Problemtyp (Aufgabe)	Klassifizierung nach Bonaccio & Dalal
Budescu & Yu (2007)	Klient	Wissen	judgment
Gino (2005); Gino & Moore (2007)	Klient	Wissen	judgment
Harries, Yaniv & Harvey (2004)	Klient	Wissen	judgment
Harvey & Fischer (1997)	Klient	Prognose	judgment
Harvey, Harries & Fischer (2000)	Klient	Prognose	judgment
Heath & Gonzalez (1995)	Interaktion (Klient/Berater)	Prognose	judgment
Jonas & Frey (2003)	Berater (Klient)	Evaluation	choice
Jungermann & Fischer (2005)	Klient, Berater	Evaluation	choice
Kray (2000)	Berater, „decision maker“	Evaluation	choice / matching
Kray & Gonzalez (1999)	Keine Rollenaufteilung	Evaluation	choice
Schrah, Dalal & Snizek (2006)	Klient, Berater	Wissen	choice
Snizek & Buckley (1995)	Klient	Wissen	choice
Snizek & Van Swol (2001)	Klient, Berater, Interaktion	Wissen	choice
Snizek, Schrah & Dalal (2004)	Klient, Berater	Wissen	judgment
Van Swol & Snizek (2005)	Klient, Berater, Interaktion	Wissen	choice
Yaniv & Kleinberger (2000)	Klient	Wissen	judgment
Yaniv (2004)	Klient	Wissen	judgment
Yaniv & Milyavsky (2007)	Klient	Wissen	judgment

Übertragung auf das Beispiel der Finanzberatung

Ogleich die hier im Zentrum stehende Entscheidungssituation im Kontext der Anlageberatung einige Komponenten von *Prognoseaufgaben* aufweist (z.B. Renditeprognosen), ist sie eher den *Evaluationsaufgaben* zuzuordnen:

- Es gibt weder zum Zeitpunkt der Entscheidung noch nach dem Eintreten der Konsequenzen eine eindeutig richtige Lösung des Entschei-

dungsproblems. Wie in Tabelle 2 dargestellt, ist die Situation *ex ante* sowie *ex post* uneindeutig: Der Erfolg einer Aktie ist *ex ante* nicht bekannt und *ex post* lediglich im Bezug auf einen bestimmten Zeitraum, z.B. Rendite nach zwei Jahr oder acht Jahren, zu bestimmen. Für die Festlegung einer adäquaten Zeitspanne gibt es kein objektives Kriterium.

- Da es keine eindeutige Lösung gibt, ist die Bewertung des Ergebnisses subjektiv: Das Resultat der Geldanlage sollte deshalb vor dem Hintergrund vorher festgelegter Anlageziele bewertet werden. Damit ist gemeint, dass z.B. ein Investitionserfolg im engeren Sinne nur in Abhängigkeit von vorher aufgestellten Investitionszielen bewertbar ist. Will man z.B. eine sichere Geldanlage mit niedrigen Gewinnaussichten oder eine risikoreiche Anlage mit hohen Gewinnaussichten (bei der allerdings auch eine hohe Verlustwahrscheinlichkeit akzeptiert werden müsste)? Freilich kann argumentiert werden, dass eine Entscheidung, z.B. eine Investition in eine bestimmte Aktie, dann als erfolgreich gilt, wenn die Aktie Gewinne erzielt. Aber das trifft die Bewertung des Erfolges nicht ganz, denn sonst wäre jeder finanzielle Zuwachs einer Aktie als Erfolg zu verzeichnen. Wenn das Ziel darin bestand, eine sichere Anlage zu wählen, dann können relativ kleine Gewinnbeträge als Erfolg bewertet werden. Demgegenüber wäre die gleiche Höhe des Gewinnes bei dem Ziel einer zwar risikoreichen, dafür aber mit höherer Gewinnerwartung ausgestatteten Investition als nicht erfolgreich interpretierbar. Das Ziel der Investition dient als Kriterium bzw. Referenzpunkt zur Bewertung der eingetretenen Konsequenzen.
- Ferner ist anzunehmen, dass das Ergebnis einer Investition nicht singular betrachtet wird, sondern im Vergleich zu anderen Investitionsmöglichkeiten. Obwohl der Erfolg auf der Basis formulierter Ziele bewertet werden sollte, bleibt ein horizontaler Vergleich zwischen gewählter Option und entgangener Option sicherlich oft nicht aus.

Im Rahmen der Finanzberatung sind sowohl die Frage, welche Option gewählt wird, als auch die Höhe einer möglichen Investition relevant. Da

die einschlägige *Advice*-Forschung das Thema Finanzberatung bislang noch nicht behandelt hat, ist unklar, inwiefern sich Beratung auf die Höhe des Geldbetrages, den eine Person bereit ist, in die empfohlene Option zu investieren, auswirkt.

2.8 Ein Modell der dyadischen Entscheidung

Wie in Abschnitt 2.1 gezeigt wurde, impliziert die Beratungssituation sowohl für den Berater als auch für den Klienten jeweils mindestens eine Entscheidung. Im Folgenden interessiert nur noch der Entscheidungsprozess des Klienten. Jungermann (1999) stellt ein Modell auf, das aufzeigt, welche Faktoren das Entscheidungsverhalten des Klienten zur Annahme oder Ablehnung der Beraterempfehlungen veranlassen. Die Entscheidung des Klienten wird nicht allein von der Bewertung der Option durch Klient und Berater determiniert. Es wird angenommen, dass der Klient bei seiner Entscheidung sowohl eine Bewertung der *Attribute der Option* als auch der *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters und seiner eigenen *Konfidenz* bzgl. der empfohlenen Option vornimmt. Im Anschluss daran trifft der Klient seine Entscheidung für oder gegen die Empfehlung. Diese Entscheidung muss nicht im Einklang mit entscheidungstheoretischen Grundannahmen stehen. Nur Entscheidungen, die den Präferenzen des Entscheiders entsprechen, können durch die der Entscheidungstheorie zugrunde liegenden konsequenzialistischen Annahme erklärt werden (vgl. Abschnitt 2.5). Gemäß dem Modell können Empfehlungsannahmen einerseits auch möglich sein, wenn sie nicht der Präferenz des Klienten entsprechen (vgl. Abb. 2, zweite Zeile in der Bedingung *accept advice*). Andererseits kann eine Empfehlung trotz positiver Bewertung auch abgelehnt werden, wenn der Klient dem Berater misstraut und keine hohe Konfidenz bzgl. seiner initialen Präferenz hat (vgl. Abb. 2, erste Zeile in der Bedingung *reject advice*).

<i>decision to accept or to reject</i>	<i>Advice</i>			
	<i>option-related attributes: quality of advised option as judged by</i>		<i>person-related attributes: quality of judgments provides by</i>	
	<i>consultant (expert)</i>	<i>client (layperson)</i>	<i>consultant (credibility)</i>	<i>client (confidence)</i>
accept advice	+++	++	++	++
	++	--	+++	+
reject advice	++	++	---	0
	++	--	--	-

Abbildung 2: Die Bewertung der Empfehlung durch den Klienten (Jungermann, 1999, S. 7). Anmerkung: Die Abbildung ist vereinfacht und stellt nur einen Teil möglicher Kombinationen dar.

Folgendes Beispiel verdeutlicht, dass eine Empfehlung angenommen werden kann, auch wenn der Klient die empfohlene Option negativ beurteilt: Ein Patient erhält die Empfehlung seines Arztes, seine Ess-, Trink- und vor allem seine Rauchgewohnheiten umzustellen bzw. aufzugeben, um das Risiko eines erneuten Herzinfarktes zu reduzieren. Er schlägt ihm zudem vor, an einer bei ihm in der Praxis entwickelten, kostenpflichtigen Ernährungsberatung teilzunehmen. Der Patient bewertet die Option negativ, aber er vertraut dem Arzt und ist sich seiner initialen Präferenz (nichts zu ändern) auch nicht sicher. Er meldet sich bei der Beratung an und nimmt sich vor, mit dem Rauchen aufzuhören.

Zu einer Ablehnung der Empfehlung trotz positiver Bewertung der Option kann es z.B. kommen, wenn ein Patient die Option ebenso wie der Arzt als positiv bewertet, aber dem Arzt nicht vertraut. Z.B. empfiehlt ein Zahnarzt einem Patienten ein teures Implantat anstelle einer kostengünstigeren Brücke. Der Patient bewertet die Option ebenfalls positiv, aber ihm missfällt, dass der Zahnarzt nur negative Aspekte bzgl. der Brücke erwähnt und das Implantat ausschließlich positiv beurteilt. Des Weiteren ist sich der Patient bzgl. seiner eigenen Bewertung nicht sicher. Es wird miss-träuisch und lehnt die Empfehlung ab bzw. vertagt seine Entscheidung.

Die zwei Beispiele verdeutlichen eine wesentliche Annahme des Modells: Klienten *entscheiden nicht ausschließlich optionsbezogen*, sondern sie entscheiden sich auch für oder gegen die *Annahme der Empfehlung*.

Die Beziehung zwischen der Annahme der Empfehlung und den postulierten Einflussfaktoren lässt sich auch in einem Modell mit kontinuierlichen Variablen darstellen. Die Annahme (und auch die Ablehnung) einer Empfehlung kann als das Ergebnis der Bewertung des Klienten, gewichtet mit der Einschätzung seiner Konfidenz sowie der Bewertung des Beraters, gewichtet mit seiner Vertrauenswürdigkeit (eingeschätzt durch den Klienten), interpretiert werden. Formal lässt sich dieser Zusammenhang wie folgt abbilden (vgl. Abb. 3).

$$B_{(Klient)} * Kon_{(Klient)} + B_{(Berater)} * Ver_{(Berater)} > 0 \Rightarrow \text{Empfehlung wird angenommen}$$

$$\leq 0 \Rightarrow \text{Empfehlung wird nicht angenommen}$$

B = Bewertung

Kon = Konfidenz bzgl. der Bewertung der Option,

Ver = Vertrauenswürdigkeit des Beraters (eingeschätzt durch den Klienten)

Wertebereiche:

Bewertung (der Option) = -1 oder 1 (die Bewertung des Beraters ist positiv, denn er empfiehlt die Option)

Konfidenz: = 0 bis 1

Vertrauen: = -1 bis 1

Abbildung 3: Kontinuierliches Modell der Annahme der Empfehlung durch den Klienten in Abhängigkeit von vier verschiedenen Faktoren.

Der Klient erhält eine Empfehlung, die er bewertet. Für die empfohlene Option liegen nun zwei Bewertungen vor: die des Klienten und die des Beraters. Der Klient muss entscheiden, ob er die Empfehlung annehmen oder nicht annehmen soll. Vertrauen in den Berater wertet die Empfehlung des Beraters auf, d.h. verstärkt den Einfluss der Empfehlung. Umgekehrt reduziert Misstrauen in den Berater den Einfluss der Empfehlung. Durch die Einschätzung der eigenen Sicherheit (Konfidenz) erhält die Bewertung des Klienten einen entsprechenden Einfluss. Je konfidenter der Klient bzgl. der Richtigkeit seiner Einschätzung ist, desto mehr Einfluss erhält seine Bewertung. Die Vertrauenswürdigkeit des Beraters und die Konfidenz des Klienten stellen somit die Faktoren dar, an denen die Bewertungen der Option gewichtet werden und gemäß dieser Gewichtung Einfluss auf die finale Entscheidung haben.

In Bezug auf Abbildung 3 lässt sich dieser Zusammenhang auch numerisch beschreiben: Der Wert wird negativ oder null, wenn z.B. der Klient die empfohlene Option negativ beurteilt und dem Berater kein Vertrauen

bzw. gar Misstrauen entgegenbringt. D.h., es wird für diesen Fall angenommen, dass der Klient die Empfehlung nur annehmen wird, wenn er der Vertrauenswürdigkeit des Beraters mehr Gewicht beimisst als seiner Konfidenz bzgl. seiner eigenen Bewertung. Quantitativ ausgedrückt muss bei negativer Bewertung durch den Klienten der Wert der Vertrauenswürdigkeit des Beraters „größer“ sein als der Wert der Konfidenz des Klienten bzgl. seiner eigenen Bewertung. Möglich ist es ebenfalls, dass der Wert nicht positiv wird, obwohl auch der Klient die empfohlene Option positiv bewertet, wie es der Berater vorgeblich ebenso tut. Der Wert in der Formel wird in diesem Fall nur dann nicht positiv, wenn er dem Berater stärker misstraut (so dass die Empfehlung des Beraters einen negativen Wert erhält) als er selbst konfident bzgl. seiner eigenen Bewertung ist. Quantitativ ausgedrückt muss das Misstrauen in den Berater „größer“ als die Konfidenz des Klienten sein.

Das Modell dient als heuristische Ausgangsbasis für die experimentellen Untersuchungen. In dieser Arbeit wird allerdings nur noch das Vertrauen und nicht das Misstrauen in einen Berater relevant sein. Deshalb liegt der Fokus auf Situationen, in denen sich die Bewertungen der empfohlenen Option durch Berater und Klient unterscheiden. Der Berater bewertet seine Empfehlung zumindest vorgeblich positiv. Somit werden Situationen zu betrachten sein, in denen der Klient die empfohlene Option (zumindest im Vergleich zu einer eigentlich präferierten Option) negativ bewertet. Nur in diesem Fall kann der Einfluss der zwei postulierten *Gewichtungsfaktoren*, das Vertrauen in den Berater sowie die Konfidenz des Klienten, untersucht werden.

Da die Operationalisierung einer derartigen Situation für das Verständnis der folgenden Ausführungen zentral ist, sei sie bereits an dieser Stelle dargestellt. Anschließend werden die Modellkomponenten Vertrauen in den Berater und Konfidenz des Klienten näher erläutert.

Exkurs: Operationalisierung der Gabe von Empfehlungen, die nicht der Präferenz des Klienten entsprechen

Wie bereits dargestellt, sollen Situationen betrachtet werden, in denen der Klient eine Empfehlung erhält, die er nicht positiv bewertet. Für die Planung und Durchführung der empirischen Untersuchungen ergibt sich allerdings das Problem, dass *ex ante* nicht bekannt ist, ob ein Proband eine Empfehlung negativ bewerten wird. Deshalb wird eine Operationalisierung gewählt, die diese Bedingung indirekt sicherstellt: Der Proband soll sich vor dem Erhalt einer Empfehlung für eine von zwei möglichen Optionen entscheiden. Im Anschluss daran wird dem Probanden die von ihm nicht-gewählte Option empfohlen. Daraus ist erschließbar, dass im Falle der Empfehlungsannahme die empfohlene Option nicht unabhängig von der Empfehlung gewählt worden ist. Damit sollte sichergestellt sein, dass Empfehlungsannahmen als Annahmen gegen eine ursprünglich andere initiale Präferenz interpretierbar sind. Ein nicht vermeidbarer Nachteil besteht allerdings darin, dass diese Schlussfolgerung indirekt ist und dass nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, ob die empfohlene Option negativ bewertet wird. Es kann nur gefolgert werden, dass die empfohlene Option negativer bewertet wurde als die initial gewählte Option. Ein Vorteil dieser Vorgehensweise liegt allerdings darin begründet, dass im Falle einer Empfehlungsablehnung der Einfluss von Beratung auf die initial präferierte Option ebenfalls betrachtet werden kann.

Diese Operationalisierung wirft das Problem auf, dass die Probanden einerseits eine initiale Präferenz für eine Option bilden sollen, andererseits die Wahrscheinlichkeit einer Empfehlungsannahme nicht gegen null gehen soll. Die Optionen müssen daher hinreichend komplex dargestellt werden. Die Schwierigkeit einer eindeutigen Bewertung der Optionen stellt ein wesentliches Merkmal der Evaluationsprobleme dar und sollte u.a. die Bereitschaft, Empfehlungen zu berücksichtigen, erhöhen.

Dennoch sollte der Proband auch nicht rein zufällig eine der Optionen initial wählen. Die Darstellung der Optionen sollte den Probanden also in

eine Richtung lenken, indem eine Option vorteilhafter dargestellt wird. So kann der Proband anstatt einer zufälligen, eine präferenzzielle Wahl treffen. Bei der Konstruktion des Materials wird versucht, diese beiden Aspekte gleichermaßen zu berücksichtigen.

2.9 Vertrauen und dyadische Entscheidungen

In dem hier postulierten Zusammenhang zwischen der Empfehlung eines Beraters und der Annahme dieser Empfehlung nimmt das Vertrauen in den Berater eine Schlüsselposition ein. Warum diese Annahme berechtigt ist, soll im Folgenden gezeigt werden.

2.9.1 Definitorische Merkmale von Vertrauen im Kontext dyadischer Entscheidungen

Beratungssituationen lassen sich dann als kooperative Interaktionen auffassen, wenn der Berater und der Klient kongruente Interessen haben und durch Kooperation voneinander profitieren. Der Klient profitiert von dem Berater, wenn der Berater seine Empfehlung nach den Interessen des Klienten ausrichtet. Das kann für den Berater jedoch im Zweifel bedeuten, dass er eine Empfehlung geben müsste, die seinen eigenen (kurzfristigen) Interessen nicht in der gleichen Art und Weise entgegenkommt, wie dies eine andere Empfehlung täte. Langfristig könnten jedoch Vorteile für den Berater entstehen, denn nur zufriedene Klienten kommen wieder bzw. empfehlen den Berater weiter. Ein zufriedener Klient sollte deshalb auch im Interesse des Beraters sein. Schließlich sichert er damit seine zukünftige Geschäftsbasis. Es sind aber auch Berater vorstellbar, die ausschließlich Interesse an kurzfristigen Gewinnen haben und demzufolge nur ihren persönlichen (finanziellen) Nutzen als Kriterium für die Wahl einer bestimmten Empfehlung verwenden. Ebenso gibt es freilich auch Klienten, die nur zu einer einmaligen Beratung erscheinen. Diese Nicht-Eindeutigkeit der Beziehung bedeutet, dass die Bereitschaft zur Kooperation von beiden Seiten ausgelotet werden muss und eine kooperative Beziehung nicht automatisch durch den Beratungskontext entsteht. Für die Entste-

hung kooperativer Beziehungen gilt Vertrauen als wichtige Einflussgröße (vgl. z.B. Malhotra, 2004; Möllering & Sydow, 2005; Pillutla, Malhotra & Murnighan, 2003).

Als wesentliches Merkmal von Vertrauen wird u.a. die Erwartung einer Person an eine andere Person genannt. Die Erwartung kann entweder positiv oder negativ sein. Z.B. basiert bei Rotter (1967, 1971) Vertrauen auf der Erwartung einer Person oder einer Gruppe, sich auf ein positives oder negatives Versprechen einer anderen Person oder Gruppe verlassen zu können. Andere Autoren beziehen ausschließlich positive Erwartungen in die Begriffsbestimmung mit ein und verstehen unter Vertrauen das Ausmaß, in dem jemand bereit ist, einer anderen Person gute Absichten zuzuschreiben (vgl. Cook & Wall, 1980). Auch bei Rousseau, Sitkin, Burt und Camerer (1998) liegt der Schwerpunkt auf den Erwartungen eines wohlwollenden Verhaltens. Die Autoren definieren Vertrauen als „[...] a psychological state comprising the intention to accept vulnerability based upon positive expectations of the intention or behavior of another“ (S. 295).

Ein weiteres notwendiges Merkmal von Vertrauen ist Unsicherheit bzgl. des Handlungsausganges, da das Ereignis, auf das sich die auf Vertrauen basierte Erwartung bezieht, in der Zukunft liegt und keine Kontrollmöglichkeiten vorhanden sind, den Eintritt zu sichern. Currall und Judge (1995) definieren Vertrauen „as an individual's behavioral reliance on another person under condition of risk“ (S. 153). Auch Petermann (1996) spricht davon, dass Vertrauen ohne Risiko gar nicht möglich wäre. Schon bei den frühen Arbeiten zu Vertrauen und strategischem Verhalten von Deutsch (1958) sind die Komponenten Erwartungen und Risiko in der Definition des Vertrauens enthalten. Die Unsicherheit des Handlungsausganges – das Risiko – konkretisiert Deutsch dahingehend, dass die Unsicherheit des Handlungsausganges kein hinreichendes Merkmal ist, sondern dass das Ausmaß der positiven und negativen Folgen ebenso relevant ist. Vertrauen wird vor allem dann erkennbar, wenn es sich auf Handlungen bezieht, deren mögliche negative Folgen nach der Einschätzung des Ver-

trauenden für diesen erheblich größer sein können als die erwarteten positiven.²³

Obwohl Vertrauen risikoreich ist, kann es abgegrenzt werden von psychologischen Konstrukten der Risikofreude und Risikofurcht, die z.B. im Rahmen von Untersuchungen zum Entscheidungsverhalten bei Gewinnspielen oder Lotterien konzipiert wurden (vgl. z.B. Jungermann, Pfister & Fischer, 2005). Durch die Bezugnahme auf das jeweilige Ausmaß der für möglich gehaltenen positiven und negativen Folgen unterscheidet Deutsch (1958) Handlungen, die auf Vertrauen beruhen, von denjenigen, die auf Risikofreude beruhen:

A person gambles or takes a risk when he perceives that his potential gains from taking the risk are greater than his potential losses; hence he is willing to bet, even though he perceives that his chances of winning are low. On the other hand, if a person perceives that his potential gains are low relative to his potential losses, he will be unwilling to "bet" unless he perceives that his probability of winning is high. (S. 266)

Welche Funktion hat Vertrauen? Nach Luhmann (1973) stellt Vertrauen eine *riskante Vorleistung* eines Vertrauensgebers dar, mit der Handlungsmöglichkeiten durch Reduktion von Komplexität erschlossen werden können. Riskant meint in diesem Zusammenhang, dass Vertrauen bzw. die durch Vertrauen erschlossene Handlungsalternative rational nicht begründbar ist. Die Komplexität der möglichen Zukünfte bzw. Handlungsausgänge wird durch „Überziehen“ vorhandener Information reduziert (Luhmann, 1973) und zu einer auf Vertrauen basierten planbaren Größe gemacht wird (Dietz, 2003). Ein Vertrauensgeber verhält sich so, als wisse er, wie die Zukunft wird (obwohl der Vertrauende „eigentlich“ weiß, dass andere Ausgänge möglich sind): „Wer Vertrauen erweist, nimmt Zukunft vorweg. Er handelt so, als ob er der Zukunft sicher wäre. Man könnte mei-

²³ Als Beispiel nennt Deutsch (1960) eine Mutter, die ihr Kind einer Babysitterin anvertraut. Die möglichen negativen Folgen, wenn die Babysitterin z.B. nicht genügend aufpasst und das Kind sich verletzt, würden nicht annähernd durch die positiven Folgen, wie bspw. ein Kinobesuch, aufgewogen.

nen, er überwinde die Zeit, zumindest Zeitdifferenzen“ (Luhmann, 1973, S. 8).

Nutzt Vertrauen für den Aufbau von Kooperationen mehr als der Aufbau von Kontrolle? Oder wird auf Vertrauen nur zurückgegriffen, wenn Kontrolle nicht möglich ist?

2.9.2 *Vertrauen und strategisches Verhalten*

Vor den Beiträgen von Simon (1955) zur begrenzten Rationalität ökonomischer Akteure dominierte in der Ökonomie das neo-klassische Menschenbild des rationalen, informierten und nutzenmaximierenden Menschen. Gemäß dieser Perspektive ist zu erwarten, dass Vertrauen enttäuscht wird, wenn der Vertrauensnehmer durch Missbrauch des Vertrauens einen größeren Nutzen erzielt als durch erwartungskonformes Verhalten. Ein rational agierender Akteur kann dies jedoch vorhersehen und wird folgerichtig keine Vertrauensleistung gewähren, wenn der Vertrauensnehmer durch Vertrauensbruch seinen Nutzen maximieren kann. Auf Vertrauen basierte Inter- und Transaktionen sollten demzufolge generell nicht stattfinden bzw. vermieden werden (vgl. auch Deutsch, 1960).

Nachdem das Menschenbild neoklassischer Wirtschaftstheorien aufgegeben wurde, entstanden Theorien, die den Aspekt unvollkommener Information und begrenzter Informationsverarbeitungskapazität berücksichtigten. Unterstellt wurde aber weiterhin ein nach Nutzenmaximierung strebendes Subjekt. Als Beispiel lassen sich die *Agency Theory* (vgl. bspw. Eisenhardt, 1989; Jensen & Meckling, 1976; Ross, 1973, nach Ebers & Gotsch, 1995) und die Transaktionskostentheorie nennen (Williamson, 1979, 1990, 1996).

In der Transaktionskostentheorie wird davon ausgegangen, dass sich die Akteure *opportunistisch* verhalten und hierbei möglicherweise Mittel der Täuschung einsetzen (Ebers & Gotsch 1995; Williamson 1979, 1990). Nicht alle Akteure müssen sich opportunistisch verhalten. Es ist aber nicht bekannt, welche Akteure solch ein Verhalten zeigen werden (Williamson,

1990). Vertrauensbeziehungen sollen dazu geeignet sein, opportunistisches Verhalten einzudämmen. Zumindest wird der Vertrauende nicht mit opportunistischem Verhalten seines Transaktionspartners rechnen. Daher werden im Falle von Vertrauensbeziehungen kostenintensive Kontrollen überflüssig. Zwar birgt Vertrauen ein Risiko, da ein Vertrauensbruch jederzeit möglich ist. Dagegen lässt sich jedoch anführen, dass aus kostentheoretischer Sicht (berechtigtes) Vertrauen im Nachhinein betrachtet billiger ist. Ferner können auch Kontrollen (z.B. über eine vertragliche Absicherung) opportunistisches Verhalten nicht völlig auszuschließen. Somit stellt Vertrauen eine bessere, da billigere Alternative dar. Damit Vertrauen nicht blindlings vergeben wird, sondern nur, wenn es berechtigt ist (was allerdings nur *ex post* feststellbar sein wird), müssen Möglichkeiten gefunden werden, die Vertrauenswürdigkeit einzuschätzen.

Das ist kein einfacher Prozess, da man das Vertrauensproblem nicht in Form einer Wahrscheinlichkeitsrechnung fassen kann, mittels derer Gewinn- und Verlustchancen zu Erwartungswerten verrechnet werden (so Williamson 1993), wie es in vielen Entscheidungssituationen unter Unsicherheit gemacht werden kann (vgl. Jungermann, Pfister & Fischer, 2005). Denn sind Wahrscheinlichkeiten berechenbar, so stellt sich die Vertrauensfrage nicht (Luhmann, 1973; ähnlich auch Deutsch, 1960). Zumeist sind Wahrscheinlichkeitsberechnungen aufgrund hoher Umweltunsicherheit und begrenzter Informationsverarbeitungskapazität der Akteure allerdings nicht möglich (vgl. auch Abschnitt 2.5):

Bei rein objektiver, zeitloser Betrachtungsweise, wie sie in den wirtschaftswissenschaftlichen Entscheidungstheorien vorherrscht, muß es [...] so erscheinen, als ob es sich [...] nur um eine Art Unsicherheitsfaktor [...] handle, dessen Wahrscheinlichkeit größtmäßig abzuschätzen und zu verrechnen wäre. Dabei wird jedoch nicht ausreichend berücksichtigt, daß es nicht genügt, die Zeit gleichsam durch Diskontierung der Erwartungssicherheit in Rechnung zu stellen. Im Entscheidungszeitpunkt steht jenes Wissen dem Entscheidenden nicht, zumeist auch nicht in Form bestimmter Wahrscheinlichkeitsziffern, zu Verfügung. (Luhmann, 1973, S. 25)

Aus diesem Grund ist Vertrauen nicht nur eine Form nicht angewendeter Wahrscheinlichkeitsrechnung, sondern eine Möglichkeit, mit Situationen umzugehen, in denen Wahrscheinlichkeitsrechnungen nicht anwendbar sind.

Zur Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit können mehr oder weniger valide Hinweisreize verwendet werden. Die Zugänglichkeit der Hinweisreize hängt davon ab, ob es sich um eine erstmalige oder um eine wiederholte Interaktion handelt. Bei einer erstmaligen Interaktion ist gegebenes Vertrauen ein asymmetrischer Vorgang mit einseitigem Risiko für den Vertrauensgeber. Aber auch dort „[...] kommt [Vertrauen] durch Überziehen vorhandener Informationen zustande“ (Luhmann, 1973, S. 26). „Im allgemeinen sucht der Vertrauende [...] in seinem subjektiven Weltentwurf objektive Anhaltspunkte dafür, ob Vertrauen gerechtfertigt ist oder nicht“ (Luhmann, 1973, S. 34). Allerdings ist nicht jeder subjektiv als relevant erachtete Indikator zur Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit gleichermaßen gut geeignet.

2.9.3 Komponenten zur Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit

Klienten wollen die Kompetenz und die Erfahrung des Beraters für sich nutzen. Das ist der Grund, warum sie Beratung nachfragen (wird von einer möglichen rechtlichen Notwendigkeit abgesehen). Allerdings stehen sie vor dem Problem, dass sie die Kompetenz des Beraters weder einschätzen noch kontrollieren können. Kompetenz ist eine notwendige, jedoch keine hinreichende Voraussetzung für eine gute Empfehlung. Ein Berater kann nur helfen, wenn er kompetent genug ist, die beste Lösung für das Problem des Klienten identifizieren zu können (sieht man von Zufallstreffen ab). Aus diesem Grund sollte die Kompetenz des Beraters seine Vertrauenswürdigkeit positiv beeinflussen, es sei denn, stark opportunistisches Verhalten oder gar Schadensabsichten des Beraters sind gegeben. (Vgl. auch Büssing & Moranz, 2003, zu den Komponenten initialer Vertrauensbildung)

Kompetenz ist nicht direkt beobachtbar. Somit stellt sich die Frage, welche Hinweisreize sich zu ihrer Einschätzung eignen. Bei einer einmaligen Interaktion lassen sich bspw. die Merkmale *Reputation des Beraters* und der *Organisation, Bildungsabschlüsse und -zertifikate, bisherige Erfolge* sowie die *Berufserfahrung*, aber auch „*stellvertretende*“ *Erfahrungen*, d.h. Empfehlungen von dritten Personen, heranziehen.

Reputation ermöglicht eine Aussage über die Konstanz guter Empfehlungen. Einen guten Ruf erwirbt nur derjenige, der sich über einen bestimmten Zeitraum bewährt hat. Dieser gute Ruf begünstigt die Bildung einer vertrauensvollen Beziehung, da er die Vertrauenden veranlasst, sich immer wieder aufs Neue zu vertrauen (vgl. Hardin, 2002).

Trägern bestimmter Bildungsabschlüsse, Zertifikate, Diplome oder weiterer wissenschaftlicher Titel wird oft ein hoher Grad an Kompetenz unterstellt. Diese Merkmale eignen sich auch zur Beurteilung der Kompetenz. Berufserfahrung lässt nicht immer einen Rückschluss auf einen Kompetenzerwerb zu. Im Rahmen der Anlageberatung ist jedoch durch die Berufserfahrung feststellbar, dass der Berater immer noch in seinem Beruf tätig ist, und dass er im Laufe wohl der Jahre viele Klienten beraten hat.

Die Aussagekraft einer Empfehlung von Dritten (*stellvertretende Erfahrung*) hängt zum einen von der Glaubwürdigkeit der Quelle ab und zum anderen davon, auf welche konkrete Erfahrung sich die Beurteilung der Kompetenz stützt.

Im Falle mehrmaliger Interaktionen wird auch die eigene Erfahrung mit dem Berater ein wichtiger Indikator zur Beurteilung seiner Kompetenz und Vertrauenswürdigkeit sein (vgl. auch King-Casas et al., 2005). Vertrauen hat eine zukunftsorientierte Ausrichtung und muss sich bewähren und setzt deshalb eine Art von Austausch bzw. Interaktion, die Erfahrung impliziert, voraus (vgl. Giddens, 1996).

Die Kompetenz allein reicht aber schon deshalb nicht zur Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit aus, denn selbst innerhalb von Expertensystemen können verschiedene Meinungen koexistieren (vgl. dazu z.B. Gid-

dens, 1996; Shanteau, 1992, 1995). Hinzu kommt, dass der Berater nicht zwangsläufig die beste Option empfiehlt, auch wenn er sie kennt. "To resolve social uncertainty and develop trust in the advisor, it is assumed that the judge attempts to evaluate both the ability and intentions of the advisor" (Schrah, Dalal & Snizek, 2006, S.44). Das Abschätzen persönlicher Interessen ist neben der Kompetenz ein ebenso relevanter Faktor für die Entstehung von Vertrauen (vgl. dazu auch Dietz, 2003; Nooteboom, 2005, spricht von intentionalem Vertrauen).

Der Klient sollte bei der Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit des Beraters demzufolge Informationen zum Eigeninteresse bzw. zu der Neutralität des Beraters berücksichtigen. Informationen über Interessen des Beraters zu erhalten, die denen des Klienten zuwiderlaufen oder zumindest für den Klienten ungünstige Situationen herbeiführen können, sollten daher, wenn sie vorliegen, von dem Klienten berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Anlageberatung ist das Eigeninteresse des Beraters im Wesentlichen monetärer Natur: Der Berater möchte Geld verdienen und seinen Arbeitsplatz sichern. Deshalb sollte es möglich sein, auf Basis folgender, die konkrete Empfehlung beeinflussender Merkmale, ein Urteil über die Deckungsgleichheit der Berater- und Klienteninteressen zu fällen.

- *Vergütung auf Basis einer Gewinnbeteiligung*: Der Berater erhält einen bestimmten prozentualen Betrag an Gewinnbeteiligung an den von ihm empfohlenen und verkauften Produkten. Er erhält nur eine Beteiligung an dem *Gewinn* des Klienten (neben einem Grundgehalt). Wenn seine Empfehlung für den Klienten keinen Gewinn erzielt, geht er ebenfalls leer aus. Bei der Gewinnbeteiligung sind die Klienten- und die Beraterinteressen immer kongruent, da es keine denkbare Alternative gibt, in der nur der Berater Geld verdient (*strukturelle Kongruenz*).
- *Vergütung auf Basis einer Provision*: Der Berater erhält einen bestimmten Betrag an Provision durch den Verkauf von Produkten. Die Höhe der Provision orientiert sich häufig an dem Gesamtverkaufsvolumen. Bei der Provision können die Klienten- und die Beraterinteressen kongruent sein, müssen es aber nicht. Im Unterschied zu der Gewinnbeteiligung käme die Deckungsgleichheit der Interessen rein zufällig zustande bzw. dann, wenn die Verkaufsabsichten auch den Zielen des Klienten

ten entsprechen (*kontingente Kongruenz*). Ein Berater verkauft z.B. hauseigene Fonds, die auch den Klienten Erfolge bescheren können.

- *Konstante Vergütung*: Bei einer konstanten Vergütung ist das Gehalt des Beraters unabhängig von seiner Empfehlung. Es ergeben sich für ihn weder positive noch negative Konsequenzen, unabhängig davon, welche Empfehlung er gibt. Das Berufsethos des Beraters sollte im normativen Idealfall allerdings dafür sorgen, dass er die Interessen des Klienten berücksichtigt und ihm entsprechend geeignete Empfehlungen gibt (*ethische Kongruenz/Kongruenz aufgrund von Goodwill*).

Tabelle 4:

Zusammenhang zwischen verschiedenen Vergütungsformen und dem Klienteninteresse.

Deckungsgleichheit mit Klienteninteresse	Vergütungsformen		
	Gewinnbeteiligung	Provision	Festgehalt
Strukturelle Kongruenz	+	-	-
Kontingente Kongruenz	-	+	+
Ethische Kongruenz	-	+/-	+/-

+ = gegeben (qua Rollenkonstellation), - = nicht gegeben (qua Rollenkonstellation); +/- = Trade off des Beraters / Rollenkonflikt (Berufsrolle vs. Eigeninteresse/Erwartung der Institution).

Tabelle 4 stellt die verschiedenen Vergütungsformen im Zusammenhang mit den Klienteninteressen dar. Die Vergütungsformen sollten vor allem in den ersten Beratungskontakten eine Rolle spielen. Bei wiederholten Interaktionen kann der Klient nicht nur auf vergangene Erfahrungen zurückgreifen, sondern er kann dem Berater ebenso ein gewisses Interesse an der Weiterführung der Beziehung unterstellen. Eine bewährte Kooperation wird in der Regel nicht schnell aufs Spiel gesetzt. Die Erfahrung mit einem Berater kann somit einerseits zur Einschätzung der Kompetenz herangezogen werden, andererseits die Wahrnehmung seines Eigeninteresses moderieren. Bei einer bewährten Interaktion könnte das Vergütungssystem des Beraters für den Klienten mehr oder weniger irrelevant werden. Tabelle 5 stellt die angenommenen Beziehungen zwischen der Kompetenz und dem Eigeninteresse²⁴ dar.

²⁴ Im Folgenden wird der Begriff *Eigeninteresse* verwendet. Die in Tabelle 5 gewählten Bezeichnungen *hohes Eigeninteresse* (E+) und *geringes Eigeninteresse* (E-) sind nicht eindeutig, da es auf die Deckungsgleichheit zwischen Berater- und Klienteninteresse ankommt und *geringes Eigeninteresse* somit nicht mit *keinem Eigeninteresse* verwechselt werden darf. In beiden Fällen (E+, E-) hat der Berater ein eigenes Interesse an der Beratung. Dennoch werden der Einfachheit halber diese Begriffe verwendet. *Hohes Eigeninteresse* (E+) bezeichnet ein vom Klienten unabhängig bestehendes Eigeninteresse. *Geringes Eigeninteresse* (E-) bedeutet, dass kein Eigeninteresse des Beraters vorliegt, welches unabhängig von dem Klienten besteht.

Tabelle 5:

Zusammenspiel der Faktoren Kompetenz und Eigeninteresse des Beraters für den Aufbau von Vertrauen in den Berater.

	Hohes Eigeninteresse (Provision)	Geringes Eigeninteresse (Gewinnbeteiligung)
Hohe Kompetenz	Manipulation	Vertrauen
Geringe Kompetenz	Opportunismus / Zufallstreffer	Naive Empfehlungen / Alltagssituation / Zufallstreffer

Anmerkung: Die konstante Vergütung wurde nicht in die Tabelle aufgenommen. Der Berater muss im Prinzip kein Interesse an der Beratung bzw. an deren Ablauf und Qualität haben, da sein Gehalt von der Beratung entkoppelt ist.

Die Kombination von *hoher Kompetenz* und *geringem Eigeninteresse* ist für die Vertrauensbildung ideal. Ist das Eigeninteresse stark ausgebildet, leidet die Vertrauenswürdigkeit darunter: Im Falle niedriger Kompetenz kann dem Berater Opportunismus unterstellt werden und im Falle hoher Kompetenz kann die Manipulierbarkeit des Klienten ihr Höchstmaß erreichen. Die letzte Kombinationsmöglichkeit – geringes Eigeninteresse und geringe Kompetenz – stellt die Alltagssituation mit Verwandten, Freunden und Bekannten dar.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Vertrauen in den Berater durch die Überzeugung des Klienten zustandekommt, dass der Berater

- die Intention hat, dem Klienten die beste Empfehlung zu geben,
- keine Interessen verfolgt, die nicht kongruent mit den Klienteninteressen sind, und
- die Kompetenz und Erfahrung besitzt, die er braucht, um die beste Option für den Klienten finden zu können.

2.10 Konfidenz und dyadische Entscheidungen

Der Begriff Konfidenz hat je nach Verwendungskontext unterschiedliche Bedeutungen. Häufig wird er im Zusammenhang mit dem Begriff Vertrauen benutzt, besitzt aber in diesem Zusammenhang eine andere als die hier verwendete Bedeutung (vgl. z.B. Luhmann, 1988; Siegrist, 2001).

In dem Modell von Jungermann (1999) kann die Konfidenz des Klienten als Erwartung aufgefasst werden, mit der ein Klient annimmt, dass sich seine gewählte Handlung, Einschätzung oder Entscheidung als richtig herausstellen wird. Diese Erwartung drückt sich in der subjektiven Sicher-

heit der Person, in ihrer Konfidenz, aus. Relevant für das Konstrukt der Konfidenz ist, dass zum Zeitpunkt der Einschätzung entweder keine, oder zu wenig Anhaltspunkte zur Beurteilung des tatsächlichen Ergebnisses zur Verfügung stehen. Die so definierte Konfidenz wurde in verschiedenen Forschungszusammenhängen untersucht (vgl. z.B. Fischhoff, Slovic & Lichtenstein, 1977; Heath & Gonzalez, 1995; Koehler, 1991; Price & Stone, 2004; Sniezek & Van Swol, 2001).

Das Konzept der Konfidenz ermöglicht eine Gegenüberstellung von der Prognose einer Person über ihre Leistung mit ihrer tatsächlichen Leistung. “[...] a distinction can be made between beliefs about possible values for the quantity and the belief that a given prediction is correct. We use the term *uncertainty* to refer to the former, and *confidence* to refer to the latter” (Peterson & Pitz, 1988, S. 85). Die Korrektheit der Leistung bzw. die Richtigkeit der Antwort sowie die Konfidenz bzgl. dieser Leistung sollten zusammenhängen, wird eine mehr oder weniger realistische Einschätzung des eigenen Wissens unterstellt: Je größer die Konfidenz einer Person ist, umso „näher“ sollte das Urteil an der richtigen Lösung sein. Während jemand, der nur geraten hat, wenig konfident sein sollte.

Folgendes Beispiel veranschaulicht diese Überlegung: Eine Person soll die Länge des Rheins angeben. Wenn diese Person die richtige Lösung kennt (z.B. ist sie Geografin), kann sie dementsprechend bis zu 100% sicher sein, dass das Ergebnis richtig ist.²⁵ Wenn die Geografin nicht in Kenntnis der richtigen Lösung ist und sie deshalb schätzen muss, sollte sie die Güte ihrer Schätzung ebenfalls beurteilen können (sie kann sich bei der Schätzung an Entfernungen von Städten, die am Rhein liegen, orientiert haben und die Schätzung deshalb als relativ genau betrachten, oder sie kann blind geraten haben). Das Zustandekommen einer Lösung

²⁵ Meines Erachtens ist ein persönlichkeitspezifischer Einfluss nicht auszuschließen. Deshalb ist es möglich, dass jemand infolge einer generellen Unsicherheit auch bei Kenntnis der richtigen Lösung keine maximale Konfidenz angibt.

sollte die Beurteilung der Güte der eigenen Lösung beeinflussen und sich daher auch in der Konfidenz widerspiegeln.

In vielen Studien konnte jedoch gezeigt werden, dass es eine Tendenz zur sog. *overconfidence* gibt, d.h. dass einige Personen sich besser einschätzen, als sie de facto sind (vgl. z.B. Fischhoff, Slovic & Lichtenstein, 1977; Oskamp, 1965). „The general conclusion is that individuals are not well calibrated in the assessment of their judgments and choices in difficult tasks, but instead tend to be overconfident [...]“ (Snizek & Buckley, 1995, S. 163).

Die Konfidenz sollte mit der Bereitschaft, eine Meinung, Ansicht oder Entscheidung zu revidieren, zusammenhängen. Je geringer die Konfidenz einer Person ist, desto empfänglicher sollte sie gegenüber Empfehlungen und Ratschlägen sein, vor allem dann, wenn sie die Quelle als glaubwürdig und kompetent beurteilt. Konträr dazu sollte eine Person immun gegenüber Empfehlungen sein, wenn sie sich absolut sicher ist, dass sie eine richtige Entscheidung getroffen hat.

In diesem Sinne ermöglicht die Einschätzung der eigenen Konfidenz einem Klienten die Möglichkeit, die Bewertung einer Empfehlung zu beurteilen. Zumindest kann davon ausgegangen werden, dass ein Klient diese Informationsquelle als eine solche Möglichkeit nutzen wird. Wie bereits dargestellt, liegt diese Überlegung dem AG&T-Modell (Jungermann, 1999) zugrunde (vgl. Abschnitt 2.8).

Als ein relevanter Einflussfaktor auf die Konfidenz kann die Gabe von Informationen angesehen werden (vgl. Oskamp, 1965; Peterson & Pitz, 1988). Die Konfidenz erhöht sich mit steigender Anzahl an kongruenten Informationen bzgl. einer Entscheidung.

3 ZUSAMMENFASSUNG DER AUSGANGSSITUATION UND FORMULIERUNG DER FRAGESTELLUNGEN

Die in vorangegangenen Abschnitten dargestellten Studien der *Advice-giving-and-taking*-Forschung zeigen auf, dass

- Beratung einen Einfluss auf Entscheidungen hat;
- Entscheidungen, v.a. wenn es sich um quantitative *Wissensaufgaben* handelt, durch Beratung verbessert werden können (z.B. *improving judgment*, Harvey & Fischer, 1997);
- Klienten Empfehlungen jedoch einerseits nicht optimal nutzen (*Discounting*-Effekt, Yaniv & Kleinberger, 2000), andererseits aber auch nicht vollständig ignorieren (*accepting help*, Harvey & Fischer, 1997);
- Klienten durch die Inanspruchnahme von Beratung Verantwortung teilen (*sharing responsibility*, Harvey & Fischer, 1997);
- die Kompetenz, die Reputation und die Vertrauenswürdigkeit des Beraters sich positiv auf die Annahme von Empfehlungen auswirken (Yaniv & Kleinberger, 200; Sniezek & van Swol, 2001);
- Klienten nach der Beratung eine höhere Konfidenz bzgl. ihrer Entscheidung aufweisen (vgl. z.B. Sniezek & Van Swol, 2001; Van Swol & Sniezek, 2005);
- Empfehlungen bei schwierigen und wichtigen Entscheidungen in höherem Ausmaß berücksichtigt werden (vgl. z.B. Harvey & Fischer, 1997).

Allerdings ist bis heute nicht geklärt, ob die Ergebnisse auch unter Verwendung von *Evaluationsaufgaben* und bei einem stärkeren Anwendungsbezug des Entscheidungsproblems Gültigkeit besitzen. Das vorgestellte AG&T-Modell eignet sich als Ausgangsbasis zur Untersuchung dieser Frage. Das Modell beinhaltet theoretische Annahmen darüber, welche Faktoren zu einer Empfehlungsannahme führen sollten. Auch lassen sich aus dem Modell weitere Hypothesen ableiten, die z.T. von den einschlägigen Forschungsergebnissen abweichen.

Wie Abschnitt 2.9.3 zeigt, ist für die Entstehung von Vertrauen in einen professionellen Berater neben seiner Kompetenz auch die Wahrnehmung seines Eigeninteresses durch den Klienten relevant. Der Wahrnehmung von möglichen Eigeninteressen des Beraters und deren Zusammenwirken

mit der wahrgenommenen Kompetenz wurde bislang keine systematische Beachtung geschenkt. Eine Fragestellung der vorliegenden Arbeit ist somit:

- Welchen Einfluss haben die Kompetenz und das Eigeninteresse des Beraters auf die Annahme von Empfehlungen, die nicht der Präferenz des Klienten entsprechen?

Es wird angenommen, dass die Empfehlungen eines Beraters, der als kompetent dargestellt wird und der ein mit den Klienteninteressen kongruentes Eigeninteresse aufweist, in einem größeren Maße angenommen werden als Empfehlungen eines Berater mit abweichenden Merkmalen. Es wird zudem angenommen, dass beide Faktoren unabhängig voneinander wirken, sich ihre Effekte aber kumulieren können, so dass die Kombination von hoher Kompetenz und geringem Eigeninteresse die stärkste Wirkung entfalten sollte (vgl. Tab. 5).

Wie Yaniv und Kleinberger (2000) zeigen, hat die Erfahrung mit der Güte der Beraterempfehlung (positive oder negative Erfahrung) einen asymmetrischen Effekt auf den Einfluss von Empfehlungen (vgl. Yaniv & Kleinberger, 2000; die Autoren sprechen von Reputation). Ein direkter Vergleich zwischen einer auf Beschreibung von Expertise und Reputation des Unternehmens beruhenden und der durch Erfahrung etablierten Kompetenzwahrnehmung wurde jedoch nicht vorgenommen. Daraus ergeben sich weitere Fragestellungen der vorliegenden Arbeit:

- Welchen Einfluss hat die Erfahrung mit einem Berater auf die Annahme seiner Empfehlungen?
- Wie wichtig ist dieser Einfluss im Vergleich zu einer auf Kompetenzbeschreibung (z.B. Reputation des Unternehmens, Beschreibung von Berufserfahrung) basierenden Kompetenzwahrnehmung des Beraters? Wie wichtig ist Erfahrung im Vergleich zu dem dargestellten Eigeninteresse des Experten?
- Lassen sich die gefundenen Effekte der asymmetrischen Wirkung von Erfahrung im Rahmen von Evaluationsaufgaben replizieren?

Es wird angenommen, dass die direkte Erfahrung mit einem Berater einen stärkeren Einfluss auf die Annahme von Empfehlungen ausübt als die bloße Beschreibung seiner Kompetenz (vgl. Abschnitt 2.9.3). Auch sollte im Falle positiver Erfahrung mit dem Berater der Einfluss des Eigeninteresses auf die Empfehlungsannahme sinken. Im Falle positiver Erfahrung kann der Klient ja von der Wahrung seiner Interessen ausgehen. In Übereinstimmung mit den Befunden von Yaniv und Kleinberger (2000) wird ein asymmetrischer Effekt unterschiedlicher Erfahrungen erwartet. Der Einfluss von positiver Erfahrung geht bei anschließend negativer Erfahrung schneller verloren als ein Einfluss positiver Erfahrung im Anschluss an negative Erfahrung aufgebaut werden kann.

Wenn der Klient eine Empfehlung erhält, die er nicht positiv bewertet, soll dem AG&T-Modell zufolge die Annahme der Empfehlung zum einen von der Konfidenz des Klienten und zum anderen von der Vertrauenswürdigkeit des Beraters abhängen. Aus dieser Überlegung ergeben sich folgende Fragestellungen:

- Unterscheiden sich Klienten, die die Empfehlung angenommen haben, von Klienten, die sie abgelehnt haben, in dem Ausmaß ihrer Konfidenz?
- Kann die Wahrscheinlichkeit der Empfehlungsannahme beeinflusst werden, indem die Konfidenz des Klienten durch die Gabe unterschiedlicher Informationen manipuliert wird?

Es wird erwartet, dass Klienten, die eine Empfehlung ablehnen, bzgl. ihrer initialen Wahl konfidenter sind als Klienten, die die Empfehlung annehmen. Ähnlich wie bei Untersuchungen zum Zusammenhang von Konfidenz und Informationsnutzung (vgl. z.B. Peterson & Pitz, 1988) wird zudem erwartet, dass sich eine Manipulation der Konfidenz durch eindeutig positive oder durch mehrdeutige Informationen in der Anzahl angenommener Empfehlungen zeigen wird.

Umgekehrt kann gefragt werden:

- Welchen Einfluss hat die Beratung auf die Konfidenz des Klienten nach der Beratung?

Der häufig berichtete Effekt der Konfidenzerhöhung nach der Beratung soll bei den in dieser Untersuchung zugrundeliegenden Evaluationsaufgaben nur für die Klienten zutreffen, die die Empfehlung angenommen haben. Die Empfehlungsablehner hingegen sollten durch Beratung verunsichert werden, da dem Berater eine differenziertere Fähigkeit zur Bewertung der Optionen zugeschrieben werden sollte. Inhaltlich sollte der Klient jedenfalls die Empfehlung des Beraters kaum widerlegen können.¹ Aus dem Grunde wird erwartet, dass der Klient bzgl. seiner initial präferierten Option nach einer Empfehlungsablehnung weniger konfident ist als vor der Beratung.

Dem AG&T-Modell zufolge üben die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Beraters und Konfidenz des Klienten gegensätzliche Einflüsse auf die Empfehlungsannahme aus, wenn sich die zwei Bewertungen unterscheiden. Es ergibt sich somit die folgende Frage:

- Lässt sich der Einfluss von Beratung durch die Konfidenz des Klienten und die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Beraters vorhersagen?

Die Verwendung von *Evaluationsaufgaben* bringt die Notwendigkeit einer Einschätzung der Optionen mit sich, die durch den Klienten zumeist nicht zufriedenstellend vollzogen werden kann. Aus diesem Grunde sollte die Entscheidung des Klienten, eine Empfehlung anzunehmen oder abzulehnen, nicht ausschließlich auf einer optionsbezogenen Bewertung basieren. Weitere Fragestellungen sind somit:

- Welchen Einfluss hat Beratung auf die Bewertung der zur Verfügung stehenden Optionen? Findet infolge von Beratung eine Neueinschätzung der Optionen (z.B. von deren Gewinnwahrscheinlichkeiten) statt?

¹ Es wird nicht angenommen, dass Empfehlungsablehnungen *immer* mit einer Verunsicherung einhergehen müssen. Wenn sich Berater und Klient z.B. in einem direkter Kommunikationsprozess befinden, in dem der Berater eine Stellung zu der präferierten Option nehmen kann und der Klient angeregt wird, seine Präferenz zu begründen, kann durch diesen Reflektionsprozess eine Empfehlungsablehnung auch zu einer Konfidenzerhöhung führen. In dem hier vorliegenden Rahmen wird jedoch ein solcher Kommunikationsprozess experimentell nicht abgebildet.

Von einer Stützung der Hypothese, dass die Beratung nicht zu einer Neu-einschätzung der Optionen führt, soll dann ausgegangen werden, wenn sich die Bewertungen der Optionen infolge der Beratung nicht verändern.

Der Einfluss von Beratung auf mögliche Einsätze von Geldbeträgen fand in der einschlägigen *Advice*-Forschung bislang keine Beachtung. Im Rahmen der Anlageberatung wird die Frage nach der Höhe möglicher Investitionsbeträge allerdings als relevant eingeschätzt:

- Welchen Einfluss hat Beratung auf die Höhe von Geldbeträgen, die entweder in die empfohlene oder in die initial präferierte Option investiert werden sollen?

Annahmen zu einem möglichen Einfluss von Beratung auf die Höhe von Investitionen sind aufgrund fehlender Forschung *ad hoc* und haben *explorativen* Charakter. Es wird davon ausgegangen, dass die Höhe des Geldbetrages, den ein Klient bereit ist, in eine unsichere Option zu investieren, sowohl von der Gewinnerwartung der Option als auch von der Risikoeinstellung des Klienten abhängt (vgl. z.B. Jungermann, Pfister & Fischer, 2005). Da sich die Bewertung der empfohlenen Option nach der Beratung nicht verändern sollte, sollte sich im Falle einer Empfehlungsannahme die Höhe möglicher Investitionen nach einer Empfehlungsannahme nicht verändern. Es wird eine Konstanthaltung der Investitionssumme nach der Annahme einer Empfehlung, deren Erfolgswahrscheinlichkeit geringer eingeschätzt wurde als die initial präferierte Option, erwartet. Denn die Empfehlungsannahme sollte mit einer Konfidenzerhöhung einhergehen. Im Falle einer Empfehlungsablehnung hingegen sollte sich ein verunsichernder Effekt von Beratung in einer Reduktion der Investitionssumme zeigen.

In der einschlägigen Forschung wird über eine größere Bereitschaft zur Empfehlungsannahme in Abhängigkeit von der Komplexität des Entscheidungsproblems bzw. dem Wissenstand des Klienten berichtet. Es stellt sich die Frage, ob dieser Effekt empirisch repliziert werden kann:

- Werden unter Verwendung von *Evaluationsaufgaben* mehr Empfehlun-

gen angenommen als unter Verwendung von *Prognoseaufgaben*?

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen sind verschiedene Experimente durchgeführt worden.

3.1 Überblick über die Studien

Die oben genannten Fragestellungen wurden mit einer experimentellen Voruntersuchung und drei Hauptexperimenten überprüft (vgl. Abb. 4).

In der *experimentellen Voruntersuchung* wurde überprüft, ob die Manipulation der Beratermerkmale *Kompetenz* und *Eigeninteresse* bei *Prognoseaufgaben* die erwartete Wirkung zeigt. Die Voruntersuchung ermöglicht einen Vergleich mit den in den Hauptexperimenten verwendeten Evaluationsaufgaben.

Experiment 1 stellt eine Replikation der experimentellen Voruntersuchung dar, allerdings unter Verwendung von *Evaluationsaufgaben*.

Experiment 2 baut auf *Experiment 1* auf und erweiterte es um die *Erfahrung* mit der Güte der Beraterempfehlungen.

Experiment 3 zielt darauf ab, die *Konfidenz* des Klienten zu beeinflussen. Auch wurden die mit der initialen und finalen Wahl einhergehenden *Bewertungen* der Optionen näher beleuchtet.

	Experimentelle Manipulation	Wesentliche Fragestellungen
Exp. Voruntersuchung	Prognoseaufgabe Manipulation: Kompetenz und Eigeninteresse	- Einfluss von Kompetenz und Eigeninteresse - Vergleich von „Annehmern“ mit „Ablehnen“ der Empfehlung - Einfluss von Beratung bei Ablehnung und Annahme der Empfehlung (auf die Konfidenz, Geldbeträge) - Grundlage für einen Vergleich von Prognoseaufgaben und Evaluationsaufgaben
1. Hauptexperiment	Evaluationsaufgabe	- Replikation der Voruntersuchung unter Anwendung von Evaluationsaufgaben
2. Hauptexperiment	Evaluationsaufgabe Manipulation: Kompetenz, Eigeninteresse und Erfahrung	- Einfluss von Erfahrung auf die Empfehlungsannahme - Asymmetrischer Effekt von Erfahrung - Einfluss von Beratung bei Ablehnung und Annahme der Empfehlung (Konfidenz, Geldbeträge) - Vorhersage des Beratungseinflusses
3. Hauptexperiment	Evaluationsaufgabe Manipulation: Konfidenz des Klienten	- Beeinflussung der Empfehlungsannahme durch die Gabe von Informationen - Einfluss von Beratung bei Ablehnung und Annahme der Empfehlung - Vorhersage des Beratungseinflusses - Einfluss von Beratung auf die Bewertung der zur Verfügung stehenden Optionen

Abbildung 4: Überblick über alle durchgeführten Experimente.

4 METHODISCHE VORGEHENSWEISE UND ERGEBNISSE DER EXPERIMENTE

4.1 Grundstruktur der Vorgehensweise und der Aufgaben

Die folgende Darstellung bezieht sich auf die Hauptexperimente. Die Vorgehensweise im Falle der Voruntersuchung wird in Abschnitt 4.5 gemeinsam mit den Ergebnissen dieses Experiments präsentiert. Folgende Aspekte wurden bei der Konzeption der den Hauptexperimenten zugrundeliegenden Aufgaben berücksichtigt:

- Die Situation und der Kontext sollten realitätsnah sein. Die Realitätsnähe der Darstellung macht eine vergleichsweise einfache Präsentation der Optionen nicht möglich. Fonds und Aktien sind häufig komplex dargestellt, so dass den Probanden eine *eindeutige* Bewertung der Optionen schwerfallen sollte.
- Die Optionen wurden dennoch so konstruiert, dass mit großer Wahrscheinlichkeit auf Seiten der Probanden (Pbn) eine Präferenz für eine von jeweils zwei Optionen entstehen sollte (s.u.). Dies wurde in entsprechenden Vortests überprüft.
- Die Pbn wurden aufgefordert, eine initiale Wahl zu treffen, bevor sie eine Empfehlung erhielten.
- Es wurde den Pbn verdeutlicht, dass während des gesamten Experimentes kein reales Geld eingesetzt wird.
- Als Anreiz, überlegte Entscheidungen zu treffen, gab es für alle Pbn hingegen die Aussicht auf Gewinne in Form von Büchergutscheinen. Die Gutscheine wurden den Pbn übergeben, die die „besten“ Ergebnisse erzielt hatten, d.h. ihr virtuelles Geld am erfolgreichsten angelegt hatten.

Alle durchgeführten Hauptexperimente hatten eine vergleichbare Struktur. Den Pbn wurde eine Coverstory präsentiert. Sie sollten sich vorstellen, sie hätten eine bestimmte Summe an Geld geerbt¹, über die sie in dem Experiment frei verfügen und die sie im Verlaufe des Experimentes vollständig oder teilweise in Geldanlagen investieren könnten. Um eine Beteiligung aller Probanden sicherzustellen, wurde die Verfügbarkeit des Geldes

¹ In den einzelnen Experimenten gibt es Abweichungen bzgl. der zur Verfügung stehenden Ausgangssumme.

an die Bedingung geknüpft, mindestens einen Teil des Geldes zu investieren (vgl. Tab. 6). Den Pbn wurde mitgeteilt, dass sie das Geld vermehren oder verlieren können, je nachdem, wie erfolgreich die von ihnen getroffene Entscheidung ist. Bevor eine endgültige Entscheidung getroffen werden sollte, wurde den Pbn ein Berater vorgestellt.

Tabelle 6:
Beispiel einer Instruktion (Screenshots).

Studie zum Finanzverhalten privater Anleger:

"Machen Sie Erfahrung mit einem Anlageberater."

An der TU Berlin untersuchen wir, wie sich private Anleger verhalten, wenn sie Geld in Aktien investieren wollen und für ihre Entscheidung Anlageberater zu Rate ziehen. Wir bitten Sie, bei einem kurzen Börsenspiel teilzunehmen. Das Börsenspiel wird ca. 30 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen.

Sie erhalten einen gewissen Betrag an Spielgeld, den Sie investieren können. Der Teilnehmer dieses Börsenspiels, der sein Geld am erfolgreichsten investiert hat und damit den höchsten Betrag besitzt, erhält einen Gutschein von Amazon in der Höhe von 30 Euro. Die nächsten zwei "erfolgreichsten Börsenspekulanten" erhalten jeweils einen Gutschein über 10 Euro. Psychologiestudenten der TU Berlin können zusätzlich noch eine Versuchspersonenstunde erhalten.

Mit Ihrer Teilnahme unterstützen Sie die wissenschaftliche Arbeit an der TU Berlin. Dafür danken wir Ihnen sehr. Ihre Angaben werden selbstverständlich **anonym** und **vertraulich** behandelt und nur zu **wissenschaftlichen Zwecken** verwendet! Auf keinen Fall werden Ihre Daten an Dritte weiter gegeben!

Wichtige Hinweise:

Bitte lesen Sie sich jede Seite gut durch und bearbeiten Sie die Fragen in der vorgegebenen Reihenfolge. Benutzen Sie bitte den **Weiter-Button**, um zur nächsten Seite zu gelangen. Aus technischen Gründen bitten wir Sie auch, die Seiten nicht zurück zu blättern.

Um mit dem Experiment zu beginnen, klicken Sie bitte auf den **Weiter-Button**.



Herzlich Willkommen zu unserem Börsenspiel!

Ihre Spielsituation

Sie wurden von Ihrer verstorbenen Tante in ihrem Testament bedacht. Sie hat Ihnen 100 000 Euro vererbt. Sie hat dies aber an die Bedingung geknüpft, zumindest einen Teil des Geldes in Aktien anzulegen. Ihre Tante hat in ihrem Testament nicht näher spezifiziert, ob Sie die gesamte Summe anlegen sollen oder nur einen Teil des Betrages.

Sie wollen sich nun über verschiedene Anlagemöglichkeiten informieren und machen einen Termin mit einem Finanzberater. Der Anlageberater, mit dem Sie den Termin vereinbart haben, heißt Herr Wertsteiger und arbeitet ganz in Ihrer Nähe.



Pro Entscheidungsaufgabe wurden den Pbn zwei verschiedene Aktien oder Aktienfonds vorgestellt (vgl. Abb. 5; für die anderen Aktienpaare vgl. Anhang D). Die in Abbildung 5 dargestellten Aktien sind anhand der Merkmale *Branche*, *Produkte* und *Märkte* sowie *Schwankungsbreite* der Aktie (*Volatilität*) beschrieben. Zusätzlich sind die Kursverläufe des letzten Jahres dargestellt. Aufgrund der Beschreibung der Aktie *T.O.Tech* (stetige Wertsteigerung der Aktie, internationale Märkte, geringere Schwankungsbreite) sollte diese Aktie gegenüber der Aktie CPW präferiert werden. In allen verwendeten Aktienpaaren wird über die Darstellung der Aktien eine

Präferenz für eine der Aktien induziert, die durch Vortests auch bestätigt wurde (vgl. Anhang F).

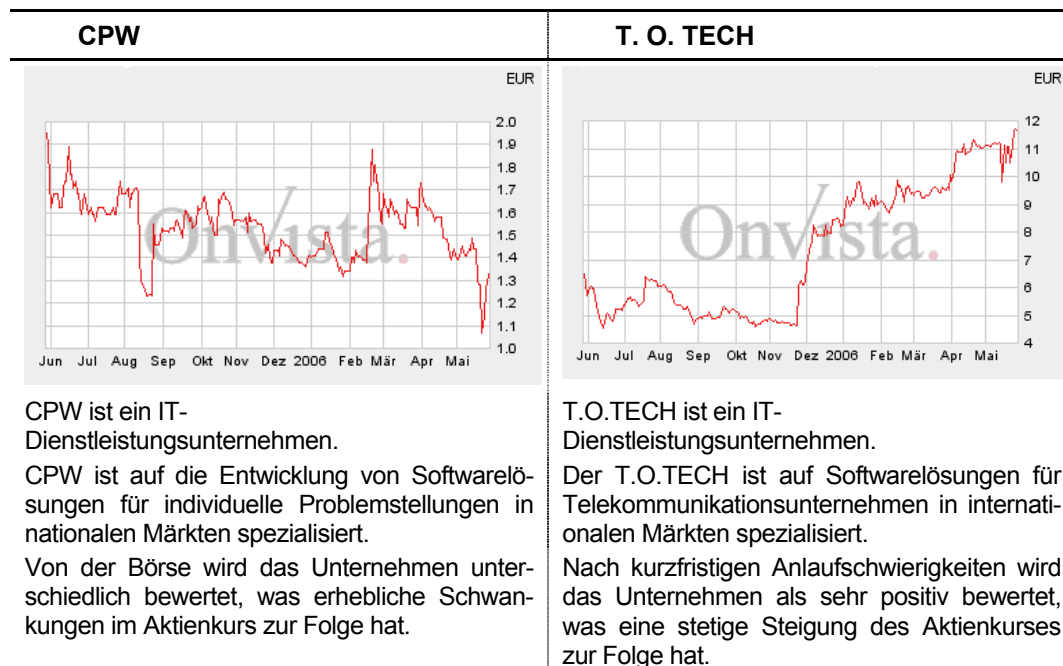


Abbildung 5: Darstellung von zwei zur Wahl stehenden Aktien.

Die Realitätsnähe der Aktienbeschreibungen sollte durch die Verwendung der *handelsüblichen Terminologie* gewährleistet sein. Die Texte orientieren sich an einschlägigen Wirtschaftszeitungen wie der *Financial Times Deutschland*, dem *Handelsblatt*, der *FAZ* und dem Börsenmagazin *Der Aktionär*. Bei allen Aktien handelte es sich um fiktive, nicht am realen Markt gehandelte Werte.

Der Grund dafür, warum nur zwei Optionen zu Wahl stehen sollten (und nicht z.B. drei), liegt darin begründet, dass bei *Choice*-Aufgaben (Bonaccio & Dalal, 2006) der Einfluss der Empfehlung u.a. durch die Deckungsgleichheit der finalen Wahl des Probanden mit der Empfehlung des Beraters bestimmt werden soll. Bei einer Entscheidung zwischen zwei Optionen ist diese Vorgehensweise eindeutig. Bei drei Optionen kann es dagegen vorkommen, dass der Pb eine finale Wahl trifft, die weder der initial gewählten noch der empfohlenen Option entspricht (Bonaccio & Dalal, 2006).

Die Pbn sollten eine initiale Wahl zwischen den zwei Aktien treffen sowie angeben, wie konfident sie bzgl. ihrer Entscheidung sind, wie hoch sie ggf. die Erfolgswahrscheinlichkeit der gewählten Aktie einschätzen und wieviel Geld sie investieren möchten. In *Experiment 3* sollten die Pbn die Erfolgswahrscheinlichkeiten beider Aktien einschätzen. Zudem erhielten die Pbn im Anschluss an ihre initiale Wahl weitere Informationen zu ihrer gewählten Option.

Nach Darstellung der Optionen und der initialen Wahl der Pbn folgte die Empfehlung des Beraters. Der virtuelle Berater empfahl immer die Option, die der Pb initial nicht gewählt hatte². Anschließend wurden die Pbn aufgefordert, eine finale Wahl zu treffen, in der die Empfehlung angenommen oder abgelehnt werden konnte. Ferner sollten die Konfidenz bzgl. der finalen Wahl sowie die Investitionssumme angegeben und ggf. die Erfolgswahrscheinlichkeiten der Aktien eingeschätzt werden (*Experiment 3*). Je nach Experiment wurde dieser Zyklus bis zu zehnmal wiederholt. Die Reihenfolge – initiale Wahl, Empfehlung, finale Wahl – blieb konstant. Abbildung 6 zeigt diesen Ablauf und die Unterschiede zwischen den Experimenten (orangefarbene Kästchen).

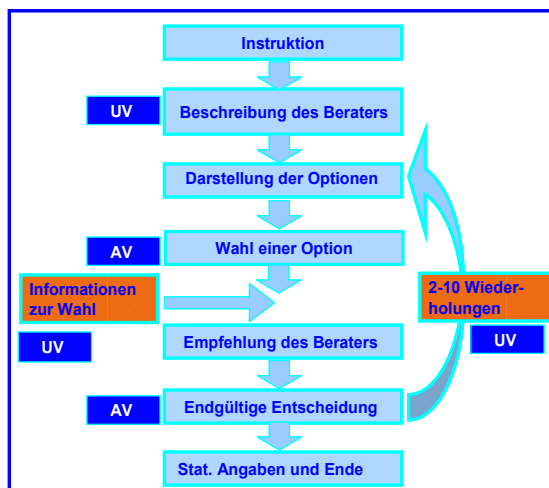


Abbildung 6: Ablaufstruktur der Experimente und Darstellung ihrer Variation.

² Bei dem *Experiment 2* gab es aufgrund häufiger Wiederholungen Ausnahmen, um die potenzielle Durchschaubarkeit zu reduzieren.

4.2 Empfehlungsaufnahme und Beratereinfluss

Die Verwendung von *Evaluation*- bzw. *Choice*-Aufgaben hat zumeist zur Folge, dass die Empfehlung entweder vollständig, d.h. zu 100 Prozent, angenommen oder vollständig abgelehnt werden muss. Es muss zu einem Optionswechsel kommen, um von einem Einfluss der Beratung ausgehen zu können. Moderate Einflüsse von Beratung, wie sie z.B. durch die quantitativen Maße *WOA* und *WOE* abgebildet werden (vgl. z.B. Gino & Moore, 2007; Yaniv & Kleinberger, 2000), können nicht berücksichtigt werden.

Um in den *Experimenten 2* und *3* dennoch eine Möglichkeit zu besitzen, Pbn zu berücksichtigen, die die Empfehlung zwar nicht vollständig, aber teilweise annehmen würden, wird ein Maß entwickelt, das als Index zur Messung des Einflusses der Beratung (*Gewicht der Empfehlung: GdE-Index*) interpretierbar ist. In den Experimenten werden Probanden gefragt, wieviel Geld sie bereit sind, in die initial gewählte Aktie zu investieren. Wird die Möglichkeit geboten, diesen Betrag dann nach Präsentation der Empfehlung auf die initial gewählte Aktie und die empfohlene Aktie aufzuteilen, lässt sich daraus ein Quotient berechnen. Der Index ergibt sich aus dem Verhältnis des Betrages, der in die empfohlene Aktie investiert wird, zum Gesamtbetrag, der vor der Beratung in die initial gewählte Aktie investiert werden sollte:

$$GdE-Index = \frac{\text{Betrag, der in die empfohlene Aktie investiert wird}}{\text{Gesamtbetrag, der in die initial gewählte Aktie investiert wurde}}$$

Der *GdE-Index* hat einen Wertebereich von null bis eins. Nimmt er den Wert null an, hat die Beratung keinen Einfluss. Umgekehrt wird der Wert des *GdE-Index* eins, wenn die Empfehlung zu 100 Prozent angenommen wird.

Ein Beispiel soll dies verdeutlichen: Ein Pb will 1.000 Euro in Aktie A investieren und hat die Empfehlung des Beraters – ausschließlich in Aktie B zu investieren – nicht angenommen. Er ist aber bereit, von den 1.000 Euro 400 Euro in die empfohlene Aktie B zu investieren und lediglich 600 Euro bei der initial gewählten Aktie A zu belassen. In diesem Fall hat der Pro-

band einen GdE-Index von 0.4. Prozentual ausgedrückt gewichtet er die Empfehlung des Beraters mit 40 Prozent.

4.3 Operationalisierung der Variablen

Im Folgenden werden die wichtigsten unabhängigen Variablen (UVn) und abhängigen Variablen (AVn) der Experimente vorgestellt. Nicht alle UVn und AVn wurden in allen Experimenten manipuliert bzw. erhoben, sondern je nach Fragestellung wurden bestimmte Variablen ausgewählt

4.3.1 Unabhängige Variablen

Kompetenz durch Zuschreibung

Die *Kompetenz* eines Beraters wird als das Ausmaß fachspezifischer Expertise und Erfahrung aufgefasst, das diesem Berater zugeschrieben wird. Eine *hohe Kompetenz* des Beraters wurde durch eine schriftliche Beschreibung von Merkmalen operationalisiert, deren Vorhandensein auf Kompetenz schließen lässt bzw. die das Vorliegen *hoher Kompetenz* wahrscheinlicher machen sollten. Für die Operationalisierung einer *geringen Kompetenz* wurden Merkmale erwähnt, die den Schluss auf eine vergleichsweise *geringe Kompetenz* wahrscheinlich machen sollten. Tabelle 7 stellt die Operationalisierung der *Kompetenz* aus den *Experimenten 1* und *2* dar. Die Wirkung wurde in einem Vortest bestätigt.

Eigeninteresse des Beraters

Das *Eigeninteresse* des Beraters wurde über eine Variation der Kongruenz des Klienten- und Beraterinteresses operationalisiert und über zwei verschiedene Vergütungssysteme dargestellt (vgl. Tab. 4). In dem einen Fall erhält der Berater eine erfolgsunabhängige *Provision*, die allein bei Annahme der Empfehlung zu zahlen ist. In der anderen Version erhält der Berater eine *Gewinnbeteiligung*. Im Falle der *Gewinnbeteiligung* ist das Eigeninteresse des Beraters immer kongruent zu dem Klienteninteresse, d.h. der Berater hat ein Interesse daran, den Klienten so gut wie möglich

zu beraten (*strukturelle Kongruenz*; vgl. Tab. 4). Während im Falle einer *Provision* das *Eigeninteresse* des Beraters von dem des Klienten entkoppelt ist (*kontingente*, oder *ethische Kongruenz*; vgl. Tab. 4). Tabelle 8 zeigt die Operationalisierung, wie sie in *Experiment 1* und *2* verwendet wurde. Die Konsequenzen der Variable *Eigeninteresse* wurde den Probanden anhand eines Rechenbeispiels veranschaulicht. (vgl. Anhang E, Screenshot 5). Die Wirkung der UV *Eigeninteresse* wurde in einem Vortest bestätigt.

Tabelle 7:
Operationalisierung der unabhängigen Variable *Kompetenz*.

Kompetenz (K)	
<i>Hohe K</i> (K+)	Herr Wertsteiger ist Leiter der Investmentabteilung eines renommierten Finanzdienstleistungsunternehmens, das schon seit langen Jahren zu den Marktführern gehört. In einer Studie der Fachzeitschrift „Finanztest“ haben Sie gelesen, dass sein Finanzinstitut sehr gute Bewertungen bekommen hat und zu den 15 besten Finanzinstituten Deutschlands gehört. Des Weiteren haben Sie in der Studie gelesen, dass die Berater sorgsam ausgewählt werden und nur die kompetentesten Berater in diesem Institut einen Job finden. Beim Telefonat mit Herrn Wertsteiger haben Sie erfahren, dass er seit insgesamt 15 Jahren als Finanzberater tätig ist.
<i>Geringe K</i> (K-)	Herr Wertsteiger ist Berater einer kleinen Beratungsfirma, die noch nicht lange auf dem Markt ist. In einer Studie der Fachzeitschrift "Finanztest" haben Sie die Firma nicht unter den besten 15 Finanzinstituten Deutschlands finden können. Sie konnten in der Studie auch keine Anhaltspunkte finden, wie sorgsam die Berater ausgewählt werden und ob nur die kompetentesten Berater in diesem Institut einen Job finden. Beim Telefonat mit Herrn Wertsteiger haben Sie erfahren, dass er erst seit einem halben Jahr als Finanzberater tätig ist.

Tabelle 8:
Operationalisierung der unabhängigen Variable *Eigeninteresse*.

Eigeninteresse	
<i>Provision</i> (E+)	Von einem Bekannten wissen Sie, dass die Berater dieses Institutes auf Provisionsbasis arbeiten. Darum müssen Sie an Herrn Wertsteiger für seine jeweiligen Empfehlungen 2 % der von Ihnen investierten Anlagesumme als Provision auszahlen. Nehmen Sie also die Empfehlung von Herrn Wertsteiger an, erhält er 2 % der von Ihnen investierten Anlagesumme, unabhängig davon, ob Sie mit Ihrer Investition Gewinn erzielt haben oder nicht.
<i>Gewinnbeteiligung</i> (E-)	Von einem Bekannten wissen Sie, dass das Gehalt der Berater dieses Institutes davon abhängt, ob ihre Empfehlung für die Kunden zum finanziellen Erfolg geführt hat. Darum müssen Sie Herrn Wertsteiger für seine jeweilige Empfehlung erst dann bezahlen, wenn Sie mit Ihrer Investition mindestens 3 % Gewinn erzielt haben. Herr Wertsteiger erhält dann 2 % der Anlagesumme, die Sie investiert haben. Nehmen Sie also die Empfehlung von Herrn Wertsteiger an und erreichen damit eine Gewinnsteigerung von mindestens 3 %, müssen Sie 2 % der von Ihnen investierten Summe an ihn ausbezahlen.

Weitere unabhängige Variablen

Die in dem *Experiment 2* verwendete UV *Erfahrung mit der Güte der Beraterempfehlungen* wird bei der Darstellung des Experimentes vorgestellt (vg. Abschnitt. 4.7.3). Ebenso wird die UV *Art der Information* im Rahmen des *Experimentes 3* erläutert (vgl. 4.8.3).

4.3.2 *Abhängige Variablen*

Initiale Wahl

Die initiale Wahl des Pbn wurde mit der sich an die Präsentation der Optionen anschließenden Frage „*Welche Aktie halten Sie für die bessere?*“ erhoben.

Bewertung der Option (Gewinn- und Erfolgswahrscheinlichkeit)

Die Bewertung der Option wurde über die subjektiv eingeschätzte *Erfolgswahrscheinlichkeit* operationalisiert. In *Experiment 1* wurde folgende Frage gestellt: *Wie hoch schätzen Sie die Erfolgswahrscheinlichkeit der von Ihnen präferierten Aktie ein? Bitte geben Sie die Erfolgswahrscheinlichkeit in Prozent an.* Die Pbn sollten einen Prozentwert (0-100%) eintragen.

In *Experiment 3*³ sollten die die Erfolgswahrscheinlichkeiten beider Optionen vor und nach der Beratung bewertet werden: *Wie hoch schätzen Sie die Erfolgswahrscheinlichkeit der beiden Aktien ein? Bitte geben Sie die Erfolgswahrscheinlichkeit für beide Aktien in Prozent an.* Die Pbn sollten einen Prozentwert (0-100%) eintragen.

Konfidenz bzgl. der Entscheidung

Die *Konfidenz* bzgl. der Entscheidung wurde mit folgender Frage operationalisiert: *Wie sicher sind Sie sich, dass die von Ihnen gewählte Aktie besser ist?* Als Antwortformat wurde eine 5-stufigen Ratingskala gewählt (1 = *sehr sicher* bis 5 = *sehr unsicher*).

³ In *Experiment 2* wurden die Erfolgswahrscheinlichkeiten der Optionen nicht erhoben (vgl. 4.7).

Investitionssumme

Die Investitionssumme wurde ebenfalls mit zwei Fragen erfasst. Vor der Beratung wurde folgende Frage gestellt: *Wieviel Geld von Ihren 10.000 € würden Sie investieren?* In den *Experimenten 1* und *2* wurde nach der Beratung gefragt: *Wieviel Geld von Ihren 10.000 € investieren Sie jetzt endgültig in die von Ihnen gewählte Aktie?*⁴ Jeder Eurobetrag zwischen 1 und 10.000 Euro konnte eingetragen werden. Im Falle mehrmaliger Durchgänge wurde der höchstmögliche Investitionsbetrag dem aktuellen Stand des Gewinns der Probanden angepasst.

Empfehlungsannahme und finale Wahl

Die Empfehlungsannahme wurde wie folgt erhoben: *Nehmen Sie die Empfehlung an?* Es gab zwei Antwortmöglichkeiten: 1) *Ja, ich nehme die Empfehlung für die (...) Aktie an.* 2) *Nein, ich bleibe bei meiner Entscheidung für die (...) Aktie.*

Wird ein Quotient aus der Anzahl der Pbn, die die Empfehlung angenommen haben und der Gesamtzahl der Pbn gebildet, erhält man ein Maß der relativen Häufigkeit der Empfehlungsannahme, das als *empirische Annahmewahrscheinlichkeit* interpretierbar ist (Backhaus, Erichson, Plinke & Weber, 2003).

Aufteilung der Investitionssumme

Für die Berechnung des *GdE-Index* wurde den Pbn in *Experiment 2* und *3* die Möglichkeit gegeben, ihre Investitionssumme auf beide Aktien aufzuteilen.

Im *Experiment 2* wurde der *GdE-Index* als Aufteilung der finalen Investitionssumme operationalisiert. Die Pbn hatten nach Angabe ihrer finalen Investitionssumme die Möglichkeit, diese auf die zwei Aktien aufzuteilen.

⁴ In dem *Experiment 2* wurde der Betrag auf 100.000 Euro erhöht, damit den Pbn bei allen 10 Durchgängen ausreichend Geld zur Verfügung stand. In dem *Experiment 3* wurde die finale Investitionssumme nicht erhoben. Hier konnte der Betrag direkt in beide Aktien aufgeteilt werden (s.u.)

⁵ In den Klammern wurden die Namen der jeweiligen Aktien gezeigt.

Im *Experiment 3* wurde auf die Erhebung der finalen Investitionssumme verzichtet und die Pbn sollten direkt nach der Gabe der Empfehlung entscheiden, ob sie ihre initiale Investitionssumme vollständig in die von ihnen präferierten Aktie bzw. in die empfohlene Aktie investieren möchten oder den Betrag auf beide Aktien aufteilen möchten.

Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit

Die Einschätzung der *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters wurde als Aussage formuliert, der durch das Ankreuzen einer 5-stufigen *Rating-Skala* mehr oder weniger zugestimmt werden konnte: *Ich halte meinen Berater für vertrauenswürdig*. Die Antwortalternativen waren: *Trifft zu (1), trifft eher zu (2), teils/teils (3), trifft eher nicht zu (4), trifft nicht zu (5)*.

4.3.3 Konstante Variablen und demographische Variablen

Konstant gehalten wurde die Bewertung des Beraters derart, dass der Berater immer die Option empfahl, die *konträr* zur Wahl des Pbn war⁶. Tabelle 9 stellt die Empfehlung sowie deren Begründung für das Aktienpaar aus Abbildung 5 dar. Wählte ein Pb initial die Aktie *CPW*, so erhielt er die Empfehlung für die Aktie *T.O.Tech* und vice versa⁷.

Tabelle 9:

Begründung der Empfehlung des Beraters zu dem Aktienpaar CPW / T.O.Tech.

Aktie	Anstehende Fusion und damit einhergehende Erwartungen
CPW	Die CPW steht kurz vor der Fusion mit der Osseda AG. Diese Transaktion wird durch die Ausgabe neuer CPW-Aktien finanziert. Das neue Unternehmen soll damit einen Umsatz von rund 37 Millionen € erwirtschaften. Synergien sieht man besonders im Bereich der Softwareentwicklung. Ich empfehle daher den Kauf der CPW-Aktie.
T. O. Tech	Die T.O.Tech steht kurz vor der Fusion mit der Osseda AG. Diese Transaktion wird durch die Ausgabe neuer T.O.Tech-Aktien finanziert. Das neue Unternehmen soll damit einen Umsatz von rund 37 Millionen € erwirtschaften. Synergien sieht man besonders im Bereich der Softwareentwicklung. Ich empfehle daher den Kauf der T.O.Tech-Aktie.

⁶ Es gibt eine Ausnahme bei dem *Experiment 2*, da dort durch die mehrmalige Gabe der Empfehlung der Durchschaubarkeit dadurch entgegengewirkt wurde, dass der Berater zweimal eine Empfehlung kongruent zur initialen Wahl des Pb aussprach.

⁷ Obwohl den Pbn die Präferenz für eine der zwei Optionen nahe gelegt wurde, ist nicht auszuschließen, dass sie sich für die „andere“ Option entscheiden (z.B. weil sie risikobereiter sind). Deshalb wurde für beide Wahlen eine entsprechend gegensätzliche Empfehlung des Beraters konstruiert.

Das Alter, das Geschlecht sowie der Berufsstatus wurden als Kontrollvariablen erhoben. Um mögliche Einflüsse von Vorwissen auf die Ergebnisse kontrollieren zu können, wurde die Pbn gefragt, ob ihre berufliche Tätigkeit mit Finanzdienstleistungen und Finanzinvestitionen zu tun hat und ob Erfahrungen mit Investitionen in Aktien bestehen. Beide Antwortmöglichkeiten wurden mit einem binären Format (ja/nein) erfasst.

4.4 Stichprobenziehung, Datengenerierung, Datenprüfung und Datenanalyse

Alle Experimente wurden als Online-Untersuchungen umgesetzt⁸. Die Experimente konnten über einen entsprechenden Link an jedem PC mit Internetanschluss aufgerufen werden (vgl. die Screenshots in Anhang E). Die Online-Durchführung bietet den Vorteil einer Erreichbarkeit von Personen an unterschiedlichen Standorten und mit verschiedenen Bildungs- und Berufshintergründen (vgl. z.B. Birnbaum, 2004; Reips & Lengler, 2005). Des Weiteren ist die interaktive Gestaltbarkeit der Durchführung ein wesentlicher Vorteil für die hier vorliegenden Untersuchungen. Das System kann den Verlauf des Experimentes von den Antworten der Pbn abhängig machen (z.B. durch Gabe einer Empfehlung, die nicht der initialen Wahl der Pbn entspricht). Zudem kann die Online-Situation im Falle von Aktieninvestitionen als relativ realitätsnah betrachtet werden, lässt sich doch eine zunehmende Tendenz von Anlegern beobachten, Aktiengeschäfte über das Internet abzuwickeln (vgl. z.B. Kaas, Schneider & Zuber, 2002).

Die Rekrutierung der Pbn erfolgte über eine willkürliche Auswahl (Gelegenheitsstichprobe). Die Untersuchungen waren über die Homepage des Fachgebiets Umwelt- und Technikpsychologie des Instituts für Psychologie und Arbeitswissenschaft der TU Berlin⁹ zugänglich. Ein entsprechen-

⁸ Frau Carmen Kardoes, die an unserem Lehrstuhl als Tutorin arbeitete, hat alle Experimente programmiert.

⁹ <http://www.gp.tu-berlin.de/AllgemeinePsychologieII/Forschung/WebExperimente.php>

der Link wurde via E-Mail an der Autorin persönlich bekannte Personen sowie Personen, die Teilnahmen an Experimenten in früheren Studien unseres Fachgebietes zugestimmt hatten, versendet. Des Weiteren wurden zwei der Experimente mit der Homepage des *Web-Labors für Experimentelle Psychologie, Zürich*¹⁰, verlinkt. Studierende der Psychologie konnten sich bei Teilnahme *Versuchspersonenstunden* gutschreiben lassen, die sie für die Beendigung des Studiums benötigen.

Während der Durchführung der Experimente wurden die Angaben der Pbn auf Plausibilität kontrolliert. Damit sollten mögliche Eingabefehler während der Datenerhebung reduziert werden:

- Pbn mussten eine aller möglichen Antworten auswählen, bevor die Durchführung fortgesetzt werden konnte.
- In den Eingabefeldern konnte nur eine von allen möglichen Angaben des jeweiligen Antwortformates eingegeben werden. Bei abweichenden Eintragungen (z.B. ein Buchstabe anstelle einer Zahl, eine „unmögliche“ Prozentangabe wie 101 Prozent) wurden die Pbn aufgefordert, ihre Angabe zu kontrollieren bzw. die Angabe zu korrigieren.

Vor der Datenauswertung wurden die Daten zudem anhand folgender Kriterien auf Plausibilität überprüft: durchschnittliche Dauer der Durchführung und identische IP-Adressen sowie E-Mail-Adressen der Pbn.

War eine Zeit zur Durchführung des Experimentes eines Pb weit unter der durchschnittlichen Dauer, die alle Pbn benötigt hatten, wurde der entsprechende Pb aus dem Datensatz entfernt.

Auch sollte eine mehrmalige Teilnahme eines Pb möglichst ausgeschlossen werden¹¹. Eine mehrmalige Teilnahme kann allerdings nicht vollständig kontrolliert werden. Eine identische IP-Adresse ist kein hinreichendes Kriterium zur Überprüfung einer mehrmaligen Teilnahme, da

¹⁰ <http://www.psychologie.unizh.ch/sowi/Ulf/Lab/WebExpPsyLabD.html>

¹¹ Eine mehrmalige Teilnahme wird hier als möglich eingeschätzt. Probanden könnten z.B. versuchen, durch eine zweite Teilnahme ihre Chancen auf den Gewinn des Gutscheines zu erhöhen.

ein Rechner von unterschiedlichen Pbn genutzt werden kann (z.B. an der Universität). Wenn allerdings zwei Pbn direkt hintereinander die gleiche IP-Adresse hatten und zudem entweder der zweite Durchgang im Vergleich zum ersten Durchgang wesentlich schneller war oder die gleiche E-Mail-Adresse vorlag, wurde davon ausgegangen, dass ein zweites Mal teilgenommen wurde. Die Daten des zweiten Durchganges wurden in diesen Fällen aus dem Datensatz entfernt.

Vor der Datenanalyse wurden die abhängigen Variablen *Konfidenz* bzgl. der initialen und der finalen Wahl und die *eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit* umkodiert. Höhere Werte bedeuten nach der Umkodierung höhere *Konfidenz* und höhere *Vertrauenswürdigkeit*.

Die Ergebnisse der Untersuchungen lagen in Form von Microsoft Excel-Dateien vor. Die Auswertungen erfolgten in Excel und mit dem Statistikprogramm SPSS 12.0, 14.0 und 15.0.

Die statistische Hypothesenprüfung erfolgte für Unterschiedshypothesen mit Hilfe varianzanalytischer Verfahren und für Zusammenhangshypothesen mit Hilfe regressionsanalytischer Verfahren. War das für diese Verfahren notwendige Skalenniveau der Daten nicht gegeben, wurden nonparametrische Verfahren eingesetzt.

Bei der Darstellung der Hypothesen werden nur die jeweiligen Prüfungshypothesen genannt. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um die Alternativhypothese (H_1). Auf eine Formulierung der jeweiligen konträren Hypothese – häufig die Nullhypothese (H_0) – wird verzichtet. Statistische Verfahren prüfen die Wahrscheinlichkeit für die H_0 . Für jedes Verfahren wird das kritische Signifikanzniveau gemäß der gängigen Konvention auf fünf Prozent ($\alpha = .05$) festgesetzt.

Bei allen eingesetzten statistischen Verfahren wurden die jeweils notwendigen Anwendungsvoraussetzungen überprüft. Sollte eine Voraussetzung verletzt sein, wird dies an entsprechender Stelle erwähnt und die erforderlichen Korrekturen durchgeführt (z.B. Korrektur der Freiheitsgrade) bzw. alternative Verfahren mit geringeren statischen Restriktionen verwen-

det. Die Prüfung von Voraussetzungen, bei denen sich verwendete Verfahren als robust gegenüber Verletzungen erweisen (vgl. z.B. Bortz, 2005; O'Brian & Kaiser, 1985), wurde nicht durchgeführt.

Ist im Rahmen einer Hypothesenprüfung die Durchführung von *a posteriori Einzelvergleichen* indiziert, werden, wenn möglich, *Einzelvergleichstests* verwendet, die eine zufallskritische Anpassung des Signifikanzniveaus beinhalten (z.B. *Scheffé*). Ist dies nicht möglich, werden getrennte Analysen durchgeführt, die ebenfalls *Einzelvergleiche* ermöglichen. In diesem Kontext wird die kritische Signifikanzgrenze gemäß einer *Alpha-Adjustierung* nach Bonferoni herabgesetzt (vgl. dazu Bortz, 2005).

4.5 Experimentelle Voruntersuchung: Die „Pferdewette“

4.5.1 Untersuchungshypothesen

Im Rahmen der experimentellen Voruntersuchung wurde überprüft, welchen Einfluss die Beratermerkmale *Kompetenz* und *Eigeninteresse* im Falle von *Prognoseaufgaben* auf die Annahme von Empfehlungen, die Konfidenz und die Höhe von Wetteinsätzen haben. Die Ergebnisse dienen einem Vergleich von *Prognose-* und *Evaluationsaufgaben*¹. Folgende Hypothesen wurden aufgestellt:

Empfehlungsannahme trotz Präferenz für eine andere Option

- Hypothese 1a: Die *Annahmewahrscheinlichkeit* der Empfehlung ist höher, wenn ein Berater mit *hoher Kompetenz* (K+) die Empfehlung gibt, als wenn sie ein Berater mit *niedriger Kompetenz* (K-) gibt.
- Hypothese 1b: Die *Annahmewahrscheinlichkeit* der Empfehlung ist höher, wenn ein Berater mit *geringem Eigeninteresse* (E-) die Empfehlung gibt, als wenn sie ein Berater mit *hohem Eigeninteresse* (E+) gibt.
- Hypothese 1c: Die *Annahmewahrscheinlichkeit* der Empfehlung ist am höchsten, wenn ein Berater mit *hoher Kompetenz* (K+) und *geringem Eigeninteresse* (E-) die Empfehlung gibt.

Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben

- Hypothese 2a: Probanden (Pbn), die die Empfehlung annehmen (*Annehmer*), bewerten die *Gewinnwahrscheinlichkeit* der initial gewählten Option schlechter als Pbn, die die Empfehlung ablehnen (*Ablehner*).
- Hypothese 2b: Die *Annehmer* geben eine geringere *Konfidenz* bzgl. ihrer initialen Wahl an als die *Ablehner*.
- Hypothese 2c: Die *Annehmer* geben bei ihrer initialen Wahl einen geringeren *Wetteinsatz* an als die *Ablehner*.

Einfluss von Beratung bei Ablehnung der Empfehlung

Einfluss auf die Konfidenz

- Hypothese 3a: Pbn geben bei der finalen Wahl (nach der Beratung) eine geringere *Konfidenz* an als bei der initialen Wahl (vor der Beratung).
- Hypothese 3b: Die Abnahme der finalen *Konfidenz* im Vergleich zur initialen

¹ Die Durchführung des Experimentes wurde durch eine Diplomandin unterstützt (vgl. Rohde, 2006).

Konfidenz ist bei einem Berater mit *K+* größer als bei einem Berater mit *K-*.

- Hypothese 3c: Die Abnahme der finalen *Konfidenz* im Vergleich zur initialen *Konfidenz* ist bei einem Berater mit *E-* größer als bei einem Berater mit *E+*.
- Hypothese 3d: Die Abnahme der finalen *Konfidenz* im Vergleich zur initialen *Konfidenz* ist am größten bei einem Berater mit *K+* und *E-*.

Einfluss auf den Wetteinsatz (bei Ablehnung)

- Hypothese 4a: Pbn geben bei der finalen Wahl einen geringeren *Wetteinsatz* an als bei der initialen Wahl.
- Hypothese 4b: Die Reduktion des finalen *Wetteinsatzes* im Vergleich zum initialen *Wetteinsatz* ist bei einem Berater mit *K+* größer als bei einem Berater mit *K-*.
- Hypothese 4c: Die Reduktion des finalen *Wetteinsatzes* im Vergleich zum initialen *Wetteinsatz* ist bei einem Berater mit *E-* größer als bei einem Berater mit *E+*.
- Hypothese 4d: Die Reduktion des finalen *Wetteinsatzes* im Vergleich zum initialen *Wetteinsatz* ist am größten bei einem Berater mit *K+* und *E-*.

Einfluss von Beratung bei Annahme der Empfehlung

- Hypothese 5a: Der *Wetteinsatz* der finalen Wahl unterscheidet sich nicht von dem *Wetteinsatz* der initialen Wahl. (Die Nullhypothese ist hier die Prüfhypothese.)
- Hypothese 5b: Pbn geben bei der finalen Wahl eine höhere *Konfidenz* an als bei der initialen Wahl.

4.5.2 Versuchsdesign

Als Untersuchungsdesign wurde ein dreifaktorieller Versuchsplan ($2 \times 2 \times 2$) mit zwei unabhängigen Variablen (UVn) *Kompetenz* und *Eigeninteresse* in einer Vorher-Nachher-Messung (vor vs. nach der Beratung) der abhängigen Variablen (AVn) gewählt.

4.5.3 Operationalisierung der Variablen

Unabhängige Variable Kompetenz

Im Rahmen einer Pferdewettsituation entsteht der Eindruck von *Kompetenz*, wenn eine Person inhaltlich mit dem Thema Pferde und Pferderennen vertraut ist und mit Rennprognosen Erfahrung hat. Dagegen mag sich eine *geringe Kompetenz* dadurch zeigen, dass sich eine Person weder inhaltlich mit Pferderennen beschäftigt, noch Erfahrung mit Rennprognosen

hat (vgl. Tab. 10). Die angenommene Wirkung wurde in einem Vortest bestätigt (vgl. Anhang A).

Tabelle 10:

Operationalisierung der unabhängigen Variable (UV) Kompetenz.

Kompetenz	Operationalisierung
<i>Hohe Kompetenz (K+)</i>	Chefredakteur bei der Zeitschrift „Pferdesport International“. Er ist bekannt dafür, dass er gute Empfehlungen gibt. Viele Leute haben durch seine Tipps Geld gewonnen.
<i>Geringe Kompetenz (K-)</i>	Aushilfskraft des Wettbüros. Er arbeitet heute zum ersten Mal dort.

Unabhängige Variable Eigeninteresse

Das *Eigeninteresse* wurde über die Aussicht potenzieller monetärer Erfolge des Beraters operationalisiert. Im Unterschied zu den Hauptexperimenten konnten bei der Voruntersuchung die Begriffe *Provision* und *Gewinnbeteiligung* nicht sinnvoll als inhaltliche Operationalisierungen des Eigeninteresses verwendet werden.

Daher wurde folgende Situation konstruiert: Unter der Bedingung *geringes Eigeninteresse* entstehen dem Berater keine Vorteile durch die Empfehlung. Unter der anderen Bedingung *hohes Eigeninteresse* erhält der Berater durch seine Empfehlung finanzielle Vorteile.

Beide Ausprägungen der UV sollten inhaltlich sinnvoll mit den Ausprägungen der UV *Kompetenz* kombiniert werden können. In einem Vortest zeigte sich, dass eine auf die UV *Kompetenz* abgestimmte Operationalisierung schlüssiger erschien (vgl. Anhang A). Deshalb wurde die UV *Eigeninteresse* als *nested factor* realisiert (vgl. Tab. 11).

Tabelle 11:

Operationalisierung der unabhängigen Variable Eigeninteresse.

Eigeninteresse	Operationalisierung
<i>Hohes Eigeninteresse (E+)</i>	Für K+: Die Zeitschrift wird von dem Gestüt des Pferdes, das er empfiehlt, gesponsert. Für K-: Er erhält 10% aller getätigten Einsätze.
<i>Geringes Eigeninteresse (E-)</i>	Für K+: Ihm entstehen keine Vorteile durch seine Empfehlung. Für K-: Er verdient ein festes Gehalt unabhängig von der Anzahl der Einsätze pro Tag.

Abhängige Variablen

Vier abhängige Variablen (AVn) wurden erhoben (vgl. Abschnitt 4.3.2):

- *Wahl einer Option (initiale und finale Wahl),*
- *Bewertung der Option (Gewinnwahrscheinlichkeit der initial gewählten Option),*
- *Konfidenz (bzgl. der initialen Wahl; 1 = sehr unsicher, 6= sehr sicher),*
- *Wetteinsatz (in die initial und final gewählte Option).*

4.5.4 Das Material: Instruktion und Darstellung der Optionen

Tabelle 12 zeigt den einführenden Text, der im Vergleich zu dem in Tabelle 5 dargestellten Text thematisch angepasst wurde.

Tabelle 12:

Instruktion zum Ablauf der Pferdewette.

Stellen Sie sich vor, Sie haben 1.000 Euro gewonnen. Sie gehen damit zu einem Pferderennen, weil Sie noch mehr Geld gewinnen wollen. Im Wettbüro erklärt man Ihnen die verschiedenen Wettarten. Sie entscheiden sich für die "Siegwette". Sie wetten, dass „Ihr“ Pferd als erstes ins Ziel galoppiert. Der Mindesteinsatz beträgt 1 Euro. Sie haben die Möglichkeit, den gesamten oder einen beliebigen Betrag zu setzen.

Nachdem Sie Ihr Geld auf Ihren Favoriten gesetzt haben, wird sich im Falle eines Gewinns Ihre Geldsumme verdreifachen. Im Falle, dass „Ihr“ Pferd nicht gewinnt, verlieren Sie auch Ihren gesetzten Betrag.

Im Wettbüro teilt man Ihnen weiterhin folgendes mit:

- Pferde, die mehr als 7 von 10 Rennen gewonnen haben, gelten als sehr aussichtsreiche Siegkandidaten.
- Pferde, die weniger als 4 von 10 Rennen gewonnen haben, gelten als weniger aussichtsreich für einen Sieg.
- Manche Außenseiter werden jedoch als mögliche Favoriten des Rennens gehandelt.

Bei dieser Pferdewette können Sie *nicht* mehr Geld gewinnen, wenn Sie auf ein Außenseiter-Pferd setzen. Der mögliche Gewinnbetrag ist für beide Pferde der gleiche!

Damit nicht *zufällig* eine der zwei Optionen gewählt wird, wurde eine Option als die bessere dargestellt. Dies geschah durch die einführende Information zur Einschätzung der Gewinnwahrscheinlichkeit von Rennpferden (vgl. Tab. 12) sowie durch unterschiedliche Gewinnprognosen der Optionen (vgl. Abb. 7). Die Photos der Pferde wurden so gewählt, dass es sich bei dem als besser darzustellenden Pferd eindeutig um ein Rennpferd handelt. In einem Vortest entschieden sich über 90 Prozent der Pbn für die Option *Romeo* (s. Anhang A).



Romeo:

Er hat in der Vergangenheit von 10 Rennen 7 gewonnen.



Tybalt:

Er hat in der Vergangenheit von 10 Rennen 4 gewonnen.

Abbildung 7: Darstellung der zwei zur Wahl stehenden Optionen.

4.5.5 *Versuchsablauf und Durchführung*

Nach der Instruktion und der Einführung in die Spielsituation folgten die Darstellung der zur Wahl stehenden Pferde, die erste Messung sowie die randomisierte Zuordnung der Pbn zu den vier Bedingungen ($K/E-$, $K+/E+$, $K-/E-$, $K-/E+$). Die Empfehlung wurde präsentiert, und es folgte die zweite Messung. Mit der Erhebung der demographischen Merkmale der Pbn und dem Ergebnis des Rennens schloss das Experiment ab. Der Spielausgang war für alle Pbn derselbe: Jeder Pb verfügte als Endbetrag über das Dreifache des eingesetzten Betrages plus den nicht eingesetzten Betrag.

4.5.6 *Datenerhebung und Stichprobe*

Die Datenerhebung fand von Mitte August bis Ende Oktober 2005 statt. Insgesamt nahmen 192 Pbn an dem Experiment teil. Nach der Plausibilitätsprüfung wurden 19 Pbn aus dem Datensatz entfernt ($N = 173$) (vgl. Abschnitt 4.4).

4.5.7 *Ergebnisse*

Bei den 173 verbleibenden Pbn war die Geschlechterverteilung mit 87 Männern und 86 Frauen nahezu ausgeglichen. Der Altersdurchschnitt betrug 30.85 Jahre ($SD = 8.42$; $min = 17$, $max = 65$). Der Anteil der Studenten lag bei 34.7%. Die Gesamtzahl der Pbn verteilte sich in etwa gleich auf

die vier Untersuchungsbedingungen ($\chi^2 = 1.23$, $df = 3$, $p = .75$). Unterschiedliche Nettofallzahlen in den Bedingungen kommen zustande, da das Programm zwar eine randomisierte Zuordnung der Pbn zu den Bedingungen gewährleistet, dabei aber nicht die *drop-out* Rate kontrollieren kann.

Präferenzinduktion

Von 173 Pbn wählten 139 (80.3%) die als besser dargestellte Option (*Romeo*) und 34 (19.7%) die als schlechter dargestellte Option (*Tybalt*). Die Wahl der schlechteren Option ist auf den ersten Blick nicht erklärbar, da in der Regel in einer Wettsituation die Option gewählt wird, bei der die Gewinnwahrscheinlichkeit am größten ist. Eine Trennung der zwei Gruppen erscheint sinnvoll, da verschiedene „implizite“ Theorien über das Experiment das Verhalten der Pbn beeinflusst haben könnten (z.B. bewusstes Verhalten gegen eine vermutete Erwartung, Überlesen, dass die Gewinnquote für beide Pferde gleich ist). Alle Analysen wurden deshalb nur mit Pbn gerechnet, die sich kongruent zu der Präferenzinduktion verhalten haben ($N = 139$).

4.5.7.1 Annahme der Empfehlung

Über alle Bedingungen hinweg nahmen 10% der Pbn (14 von 139) die Empfehlung an. Hypothesenkonform war die Anzahl angenommener Empfehlungen unter der Bedingung *hohe Kompetenz/geringes Eigeninteresse* ($K+/E-$) am größten und unter der Bedingung *geringe Kompetenz/hohes Eigeninteresse* ($K-/E+$) am geringsten (vgl. Abb. 8).

Betrachtet werden, zunächst getrennt voneinander, die absolute Anzahl angenommener Empfehlungen in Abhängigkeit der UVn *Kompetenz* und *Eigeninteresse*. Es zeigte sich nur für das *Eigeninteresse* ein signifikanter

Effekt (vgl. Tab. 13). Gemäß dem *Phi-Koeffizient*² kann von einem schwachen Zusammenhang ausgegangen werden ($\Phi = -.18$, $p = .04$).

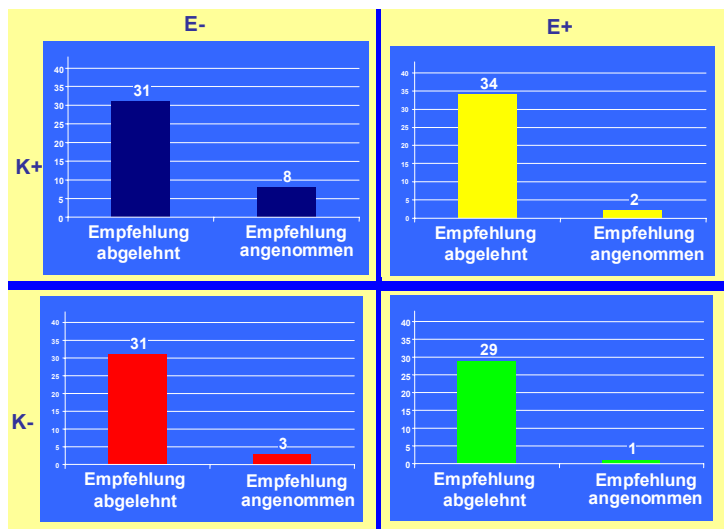


Abbildung 8: Anzahl angenommener Empfehlungen je nach Untersuchungsbedingung.

Tabelle 13:

χ^2 -Tests mit der UV *Eigeninteresse* und der AV *Anzahl angenommener Empfehlungen* sowie der UV *Kompetenz* und der AV *Anzahl angenommener Empfehlungen*.

	Empfehlung angenommen	Empfehlung abgelehnt	χ^2	df	p	N
E+	3 (4.5%)	63 (59.4%)	4.24	1	.04	139
E-	11 (15.1%)	62 (84.9%)				
Gesamt	14 (10.1%)	125 (89.9%)				
K+	10 (13.3%)	65 (86.7%)	1.91	1	.17	139
K-	4 (6.3%)	60 (93.8%)				
Gesamt	14 (10.1%)	125 (89.9%)				

Neben der absoluten Anzahl angenommener Empfehlungen lässt sich die *Wahrscheinlichkeit der Empfehlungsannahme* zwischen den Gruppen vergleichen. Die *Wahrscheinlichkeit der Empfehlungsannahme* in der jeweiligen Gruppe (z.B. E- vs. E+) ergibt sich aus dem Quotienten der Anzahl der Pbn, die die Empfehlung angenommen haben, und der Gesamtanzahl der Pbn in der jeweiligen Gruppe. Im Ergebnis entspricht diese gruppenbezogene *Annahmewahrscheinlichkeit* der relativen Häufigkeit (die bei einer 0/1 Kodierung mit dem Gruppenmittelwert nominell identisch

² Das Ergebnis des χ^2 -Tests lässt keinen Rückschluss auf die Strenge des Zusammenhanges zu, da die χ^2 -Verteilung von der Stichprobengröße beeinflusst wird. *Phi* ist in Maß für die Strenge des Zusammenhanges. Durch Normierung versucht *Phi*, die Schwäche des χ^2 zu eliminieren. Er dividiert den χ^2 -Wert durch die Stichprobengröße und zieht aus dem Quotient die Wurzel (Brosius, 2006).

ist; Backhaus, Erichson, Plinke & Weber, 2003 sprechen bei dieser Berechnungsform auch von *empirischen Wahrscheinlichkeiten*).

Zur Überprüfung der Hypothesen 1a bis 1c wurde eine *zweifaktorielle Varianzanalyse (VA)* mit den UVn *Kompetenz* und *Eigeninteresse* und der AV *Annahmewahrscheinlichkeit* gerechnet (vgl. Tab. 14 sowie Abb. 9). Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt (HE) der UV *Eigeninteresse*. Unter der Bedingung *E-* ist die empirische *Annahmewahrscheinlichkeit* signifikant größer als unter *E+*. Mit einer Effektstärke von $\eta^2 = .03$ kann allerdings nur von einem kleinen Effekt gesprochen werden (vgl. Cohen, 1988, nach Bortz, 2005). Der HE *Kompetenz* und die Interaktion *K*E* wurden nicht signifikant (vgl. Tab. 14), die Tendenzen sind jedoch hypothesenkonform. Die Abbildung 9 zeigt, dass vor allem unter *K+* die Wahrnehmung von *Eigeninteresse* ein Abfallen der *Annahmewahrscheinlichkeit* bewirkt.

Tabelle 14:

Mittelwerte und Ergebnis der zweifaktoriellen VA mit den UVn Kompetenz und Eigeninteresse und der AV Annahmewahrscheinlichkeit.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df</i> _(Zähler, Nenner)	<i>p</i>	η^2	<i>N</i>
<i>K+</i>	.13	.34	1.88	1, 135	.17	.01	139
<i>K-</i>	.06	.24					
<i>E+</i>	.05	.21	4.07	1, 135	.05	.03	
<i>E-</i>	.15	.36					
<i>K * E</i>			.87	1, 135	.35	.01	

Anmerkung: Die hier berichteten Mittelwerte sind die „Randmittelwerte“, die zur Berechnung der Haupteffekte herangezogen werden. Es sind die Mittelwerte, die ohne Berücksichtigung der zweiten UV gefunden werden.

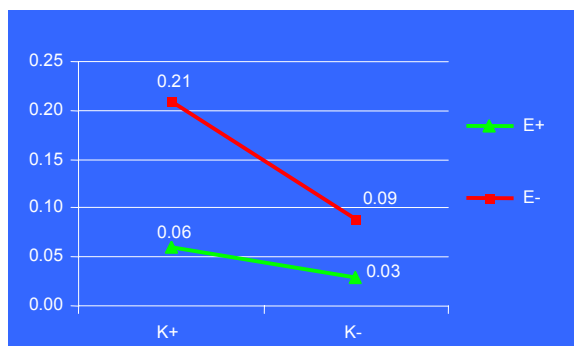


Abbildung 9: Zellenmittelwerte der zweifaktoriellen VA mit den UVn Kompetenz und Eigeninteresse und der AV Annahmewahrscheinlichkeit.

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothese 1b kann durch die Daten gestützt werden.

- Die Hypothesen 1a und 1c können durch die Daten nicht gestützt werden, jedoch sind hypothesenkonforme Unterschiede zu bemerken.

4.5.7.2 Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben

Im Folgenden werden Pbn, die die Empfehlung angenommen haben, mit Pbn, die sie abgelehnt haben, hinsichtlich potenzieller Unterschiede in den AVn der initialen Wahl verglichen (Hypothesen 2a-2c). Es zeigte sich, dass sich die Gruppen nur in Bezug auf die *Bewertung der Option* unterscheiden. Die *Ablehner* schätzten die *Gewinnwahrscheinlichkeit* signifikant höher ein als die *Annehmer*. Bei der AV *Konfidenz* wurde eine Überprüfung der gerichteten Hypothese nicht vorgenommen, da die Mittelwertsunterschiede bereits eine hypothesenkonträre Richtung aufwiesen. Bei der AV *Wetteinsatz* zeigten sich hypothesenkonforme Tendenzen, die jedoch als zufällig betrachtet werden müssen (vgl. Tab. 15).

Tabelle 15:

Ergebnisse der t-Tests zum Vergleich der Annehmer und der Ablehner in Bezug auf die AVn Qualität, Konfidenz und Einsatz, jeweils bzgl. der initialen Wahl.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>T</i>	<i>df</i>	<i>p/2</i>	<i>N</i>
Gewinnwahrsch. – Ablehner	66.66	12.76	2.30	137	.01	139
Gewinnwahrsch. – Annehmer	58.21	15.39				
Konfidenz – Ablehner	4.51	1.03	4.71			
Konfidenz – Annehmer	4.71	.825				
Wetteinsatz – Ablehner	488.68	309.58	1.45	137	.08	139
Wetteinsatz – Annehmer	364.86	242.24				

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothese 2a kann durch die Daten gestützt werden.
- Die Hypothesen 2b und 2c können durch die Daten nicht gestützt werden.

4.5.7.3 Probanden, die die Empfehlung abgelehnt haben

Einfluss der Beratung auf die Konfidenz

Wenn die Empfehlung nicht angenommen wurde, sollte die Beratung einen negativen Einfluss auf die *Konfidenz* der Pbn ausüben (*Hypothesen*

3a-3d). Zur Überprüfung der Hypothesen wurde eine *dreifaktorielle VA mit Messwiederholung (MW) auf einem Faktor* mit den UVn *Kompetenz, Eigeninteresse* und dem *Messzeitpunkt* und der AV *Konfidenz* gerechnet (vgl. Abb. 10, Tab. 16)³.

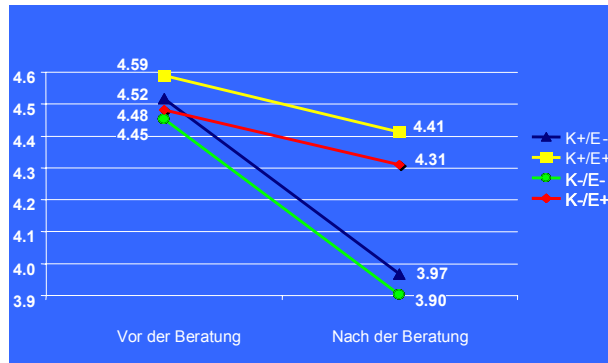


Abbildung 10: Zellenmittelwerte der dreifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Kompetenz, Eigeninteresse und dem Messzeitpunkt und der AV Konfidenz.

Tabelle 16:

Mittelwerte der dreifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Kompetenz, Eigeninteresse und dem Messzeitpunkt und der AV Konfidenz (initiale u. finale Wahl).

	<i>M</i> (<i>t</i> ₁ [*])	<i>SD</i> (<i>t</i> ₁)	<i>M</i> (<i>t</i> ₂ [*])	<i>SD</i> (<i>t</i> ₂)	<i>N</i>
<i>K</i> +	4.55	1.05	4.20	1.09	125
<i>K</i> -	4.47	1.02	4.10	1.02	
<i>E</i> +	4.54	0.98	4.37	1.00	
<i>E</i> -	4.48	1.08	3.94	1.07	
<i>Gesamt</i>	4.51	1.03	4.15	1.01	

**t*₁ = vor der Beratung, *t*₂ = nach der Beratung

Das Ergebnis zeigte zwei signifikante Effekte: Die *Konfidenz* nahm nach der Beratung ab ($F_{(1,121)} = 31.54$, $p < .01$). Dieser Effekt kann mit einem η^2 von .21 als groß interpretiert werden (vgl. Cohen, 1988, nach Bortz, 2005). Auch zeigte sich eine signifikante Interaktion zwischen dem *Eigeninteresse* und dem *Messzeitpunkt* ($F_{(1,121)} = 8.44$, $p < .01$). In Abbildung 10 ist ersichtlich, dass nach der Beratung die *Konfidenz* unter *E*-stärker abgenommen hat als unter *E*+. Allerdings ist der Anteil der erklärten Varianz bei diesem Effekt deutlich geringer ($\eta^2 = .07$) und kann als mittlerer Effekt interpretiert werden (vgl. Cohen, 1988, nach Bortz, 2005).

³ Diese statistische Analyse kann auch als zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung bezeichnet werden. Der Messzeitpunkt der AV ist in der oben genannten Bezeichnung der dritte Faktor.

Die Interaktionen $K * \text{Messzeitpunkt}$ ($F_{(1,121)} = .00$, $p = .98$) sowie $K * E * \text{Messzeitpunkt}$ wurden nicht signifikant ($F_{(1,121)} = .00$, $p = .98$).

A posteriori durchgeführte *t*-Tests für abhängige Stichproben mit Alpha-Adjustierung nach Bonferoni zeigten, dass die Konfidenz nur unter der Bedingungen *E*- signifikant abgenommen hat. Die Abnahme der Konfidenz unter der Bedingung *E*+ lag knapp über der kritischen Signifikanzgrenze (vgl. Tab. 17).

Tabelle 17:

Einzelvergleiche (t-Tests für abhängige und unabhängige Stichproben) zur Überprüfung des Einflusses der UV Eigeninteresse auf die initiale und finale Konfidenz.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>N</i>
<u>Hohes Eigeninteresse (E+):</u>						
- Initiale Konfidenz	4.54	.98	2.27	62	.03	63
- Finale Konfidenz	4.37	1.01				
<u>Geringes Eigeninteresse (E-):</u>						
- Initiale Konfidenz	4.48	1.08	5.38	61	.00	62
- Finale Konfidenz	3.94	1.07				

Anmerkung: Die kritische Signifikanzgrenze wurde auf $\alpha = .025^4$ gesetzt.

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothesen 3a und 3c können durch die Daten gestützt werden. Allerdings muss bei Hypothese 3a berücksichtigt werden, dass die Abnahme der Konfidenz vor allem unter *E*- zu finden ist.
- Die Hypothesen 3b und 3d können durch die Daten nicht gestützt werden.

Einfluss von Beratung auf den Wetteinsatz

Bei den *Nicht-Wechslern* sollte sich der Einfluss der Beratung in einer reduzierten Höhe des *Wetteinsatzes* zeigen (vgl. Hypothesen 4a-4d). Zur Überprüfung der Hypothesen wurde eine *dreifaktorielle VA mit MW auf einem Faktor* mit den UVn *Kompetenz*, *Eigeninteresse* und dem *Messzeitpunkt* und der AV *Wetteinsatz* gerechnet (vgl. auch Tab. 18).

⁴ Man könnte die Ansicht vertreten, dass die kritische Signifikanzgrenze aufgerundet werden sollte und somit $\alpha = .03$ betrüge. Bei der Durchführung zweier Tests läge das Signifikanzniveau allerdings bei $2 * \alpha = .06$. Damit die festgesetzte Obergrenze von $\alpha = .05$ nicht überschritten wird, wurde eine konservativere Testung vorgezogen.

Tabelle 18:

Mittelwerte der dreifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Kompetenz, Eigeninteresse und dem Messzeitpunkt und der AV Wetteinsatz.

	<i>M</i> (<i>t</i> ₁ [*])	<i>SD</i> (<i>t</i> ₁)	<i>M</i> (<i>t</i> ₂ [*])	<i>SD</i> (<i>t</i> ₂)	<i>N</i>
K+	500.48	325.32	481.71	333.29	125
K-	475.90	293.77	470.90	290.56	
E+	528.81	326.46	514.52	331.83	
E-	447.90	288.35	437.90	288.68	
Gesamt	488.68	309.58	476.52	312.30	

**t*₁ = vor der Beratung, *t*₂ = nach der Beratung

Der Effekt des *Messzeitpunktes* (vor vs. nach der Beratung) lag nahe am Signifikanzniveau ($F_{(1,121)} = 3.03$, $p = .08$) und wies einen hypothesenkonformen Trend auf. Keine weiteren Interaktionseffekte wurden signifikant ($K * \text{Messzeitpunkt}$: $F_{(1,121)} = .97$, $p = .37$; $E * \text{Messzeitpunkt}$: $F_{(1,121)} = .09$, $p = .77$; $K * E * \text{Messzeitpunkt}$: $F_{(1,121)} = .48$, $p = .49$).

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothesen 4a - 4d können durch die Daten nicht gestützt werden.

4.5.7.4 Probanden, die die Empfehlung angenommen haben

Einfluss von Beratung auf den Wetteinsatz

Bei Pbn, die die Empfehlung annehmen, sollte sich die Höhe des *Wetteinsatzes* vor und nach der Beratung nicht unterscheiden. Ein *t-Test* für *abhängige Stichproben* zeigte, dass der *Wetteinsatz* bei der initialen Wahl mit $M = 364.86$ ($SD = 242.24$) signifikant höher war als bei der finalen Wahl mit $M = 217.71$ ($SD = 144.52$; $t_{(13)} = 2.93$, $p = .01$).

Fazit zu der Hypothese:

- Die Hypothese 5a kann durch die Daten nicht gestützt werden.

Einfluss von Beratung auf die Konfidenz

Nach Empfehlungsannahme solle die *Konfidenz* höher sein als vor der Beratung. Entgegen der Hypothese war die *Konfidenz* bzgl. der initialen Wahl (vor der Beratung) höher ($M = 4.71$, $SD = .83$) als bzgl. der finalen Wahl (nach der Beratung) ($M = 3.00$, $SD = .88$), so dass eine inferenzstatistische Prüfung der gerichteten Hypothese nicht mehr angezeigt war.

Fazit zu der Hypothese:

- Die Hypothese 5b kann durch die Daten nicht gestützt werden.

4.5.8 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

In dieser Untersuchung zeigte sich, dass signifikant mehr Empfehlungen angenommen wurden, wenn sie von einem Berater gegeben wurden, der sich durch geringes Eigeninteresse auszeichnete, als wenn es sich um einen Berater mit hohem Eigeninteresse handelte. Hingegen wirkte sich eine Variation der *Kompetenz* des Beraters nicht auf die empirische Annahmewahrscheinlichkeit aus. Tendenziell zeigte sich allerdings, dass Berater, die durch eine hohe Kompetenz und ein geringes Eigeninteresse gekennzeichnet waren, am besten, während Berater mit geringer Kompetenz und hohem Eigeninteresse am schlechtesten abschnitten. Diese Interaktion verfehlte jedoch knapp das Signifikanzniveau. Ein Grund dafür, dass das festgesetzte Signifikanzniveau nicht erreicht wurde, mag an der geringen Anzahl angenommener Empfehlungen liegen. Über alle Bedingungen hinweg nahmen nur 10% der Probanden die Empfehlung an.

Es konnte gezeigt werden, dass die Annahme einer Empfehlung außer von dem Eigeninteresse des Beraters auch von der Bewertung der initial gewählten Option abhängt: Pbn, die die Empfehlung nicht annahmen, bewerteten ihre initial (d.h. vor der Beratung) gewählte Option besser als Probanden, die der Empfehlung folgten. Die Höhe des Wetteinsatzes und die Konfidenz bzgl. der initial gewählten Option unterschieden sich hingegen bei Probanden, die die Empfehlung annahmen, und jenen, die sie ablehnten, nicht.

Pbn, die bei ihrer initialen Wahl blieben, wurden durch die Beratung verunsichert. Diese Verunsicherung kam in einer Reduktion der *Konfidenz* zum Ausdruck, wobei der Effekt in Zusammenhang mit dem Eigeninteresse des Beraters stand: Im Falle eigennütziger Motive des Beraters wurde die Konfidenz weniger reduziert als nach Beratung durch einen neutralen Berater. Wenn dem Berater kein Opportunismus unterstellt werden kann,

ist es offenbar schwieriger, die Empfehlungsablehnung zu begründen. Entgegen der Erwartung hatte die Kompetenz des Beraters keinen Einfluss.

Auf die Höhe des Wetteinsatzes wirkte sich die Empfehlungsablehnung jedoch nicht signifikant aus. Dieser Zusammenhang wurde in *Experiment 2* unter Verwendung von Evaluationsaufgaben überprüft.

Nicht hypothesenkonform waren die Ergebnisse, dass Pbn nach der Empfehlungsannahme ihre Konfidenz sowie ihren Wetteinsatz reduzierten. Übereinstimmend mit anderen Studien zum Einfluss der Beratung auf die Konfidenz (vgl. z.B. Sniezek & Van Swol, 2001) war eine Erhöhung der Konfidenz bei konstantem Wetteinsatz erwartet worden. Die Ergebnisse lassen sich auch bei den Empfehlungsannehmern als Verunsicherungseffekt interpretieren, der durch die Gabe einer zu der initialen Wahl konträren Empfehlung entsteht. Die Verunsicherung durch Beratung wurde jedoch nur für die Pbn erwartet, die die Empfehlung ablehnten. Auch hier wurde in *Experiment 2* geprüft, ob sich ein möglicher hypothesenkonformer Zusammenhang unter Verwendung von Evaluationsaufgaben zeigen lässt.

Eine wichtige Frage ist, warum die Anzahl angenommener Empfehlungen insgesamt relativ gering ausfiel. Es könnte sein, dass der Qualitätsunterschied zwischen den Optionen so groß war, dass es bei vielen Pbn nicht möglich war, sie zu einer Annahme der vermeintlich schlechteren Option zu bewegen – unabhängig davon, wie vertrauenswürdig der Berater war. Zudem könnten Pferderennen als eine Form von Glücksspiel betrachtet werden, bei dem sich ein möglicher Gewinn eher durch Glück denn durch Kompetenz einstellt. Das könnte auch erklären, warum die *Kompetenz* des Beraters keinen Einfluss auf die Empfehlungsannahme hatte und warum die Konfidenz nach der Empfehlungsannahme nicht anstieg.

Neben diesem Aspekt könnte es auch sein, dass die Situation für jeden Pb so wenig komplex war, dass aus eigenem Antrieb kein Berater in An-

spruch genommen worden wäre. Denn Empfehlungen werden nicht stark gewichtet, wenn der Entscheider sich selbst als hinreichend kompetent empfindet (vgl. Harvey & Fischer, 1997).

In den nächsten Experimenten wurde die Komplexität des Entscheidungsproblems durch die Verwendung von Evaluationsaufgaben erhöht, womit die Tendenz, Beratung in Anspruch zu nehmen, zunehmen sollte. Auch sollte das Ergebnis der Beratungssituationen weniger von Glück und Zufall abhängen, so dass die Kompetenz des Beraters wirken kann.

4.6 Experiment 1: Das „Börsenspiel I“

4.6.1 Untersuchungshypothesen

Das *Experiment 1*¹ ist eine Replikation der Pferdewette. Der wesentliche Unterschied besteht allerdings in dem Aufgabentypus der Entscheidungssituation. Das hier verwendete Material ist den *Evaluationsaufgaben* zuzuordnen. Es wird u.a. erwartet, dass die Anzahl angenommener Empfehlungen bei *Evaluationsaufgaben* größer ist als im Falle von *Prognoseaufgaben*. Die Untersuchung wurde von den gleichen Hypothesen, die bei der Voruntersuchung überprüft wurden, geleitet:

Empfehlungsannahme trotz Präferenz für eine andere Option

- Hypothese 1a: Die *Annahmewahrscheinlichkeit der Empfehlung* ist höher, wenn ein Berater mit *hoher Kompetenz (K+)* die Empfehlung gibt, als wenn sie ein Berater mit *niedriger Kompetenz (K-)* gibt.
- Hypothese 1b: Die *Annahmewahrscheinlichkeit der Empfehlung* ist höher, wenn ein Berater mit *geringem Eigeninteresse (E-)* die Empfehlung gibt, als wenn sie ein Berater mit *hohem Eigeninteresse (E+)* gibt.
- Hypothese 1c: Die *Annahmewahrscheinlichkeit der Empfehlung* ist am höchsten, wenn ein Berater mit *hoher Kompetenz (K+)* und *geringem Eigeninteresse (E-)* die Empfehlung gibt.

Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben

- Hypothese 2a: Probanden (Pbn), die die Empfehlung annehmen (*Annehmer*), bewerten die *Erfolgswahrscheinlichkeit* der initial gewählten Option schlechter als Pbn, die die Empfehlung ablehnen (*Ablehner*).
- Hypothese 2b: Die *Annehmer* geben eine geringere *Konfidenz* bzgl. ihrer initialen Wahl an als die *Ablehner*.
- *Hypothese 2c*: Die *Annehmer* geben bei ihrer initialen Wahl eine geringere *Investitionssumme* an als die *Ablehner*.

Einfluss von Beratung bei Ablehnung der Empfehlung

Einfluss auf die Konfidenz

- Hypothese 3a: Pbn geben bei der finalen Wahl eine geringere *Konfidenz* an als bei der initialen Wahl.
- Hypothese 3b: Die Abnahme der *finalen Konfidenz* im Vergleich zur *initialen*

¹ Die Durchführung des Experimentes wurde durch eine Diplomandin unterstützt (vgl. Gröschel, 2007).

Konfidenz ist bei einem Berater mit *K+* größer als bei einem Berater mit *K-*.

- Hypothese 3c: Die Abnahme der *finalen Konfidenz* im Vergleich zur *initialen Konfidenz* ist bei einem Berater mit *E-* größer als bei einem Berater mit *E+*.
- Hypothese 3d: Die größte Abnahme der *finalen Konfidenz* im Vergleich zur *initialen Konfidenz* ist bei einem Berater mit *K+* und *E-* zu finden.

Einfluss auf die Investitionssumme

- Hypothese 4a: Pbn geben bei der finalen Wahl eine geringere *Investitionssumme* an als bei der initialen Wahl.
- Hypothese 4b: Die Reduktion der *finalen Investitionssumme* im Vergleich zur *initialen Investitionssumme* ist bei einem Berater mit *K+* größer als bei einem Berater mit *K-*.
- Hypothese 4c: Die Reduktion der *finalen Investitionssumme* im Vergleich zur *initialen Investitionssumme* ist bei einem Berater mit *E-* größer als bei einem Berater mit *E+*.
- Hypothese 4d: Die größte Reduktion der *finalen Investitionssumme* im Vergleich zur *initialen Investitionssumme* ist bei einem Berater mit *K+* und *E-* zu finden.

Einfluss der Beratung bei Empfehlungsannahme

- Hypothese 5a: Die Höhe der *Investitionssumme* der finalen Wahl unterscheidet sich nicht von der Höhe der *Investitionssumme* der initialen Wahl (Die Nullhypothese ist hier die Prüfhypothese).
- Hypothese 5b: Pbn geben bei der finalen Wahl eine höhere *Konfidenz* an als bei der initialen Wahl.

4.6.2 Versuchsdesign

Zur Untersuchung des Einflusses von *Kompetenz* und *Eigeninteresse* auf die Empfehlungsannahme wurde ein dreifaktorieller Versuchsplan ($2 \times 2 \times 2$) mit Messwiederholung auf einem Faktor verwendet.

4.6.3 Operationalisierung der Variablen

Unabhängige Variablen

Die zwei unabhängigen Variablen (UVn) waren zweifach gestuft. Die *Kompetenz* des Anlageberaters wurde über eine beschreibende Darstellung seiner Erfahrung und der Reputation des Unternehmens manipuliert (vgl. Tab. 7). Das *Eigeninteresse* wurde über eine Variation der Kongruenz zwischen den Interessen des Beraters und denen des Pbn operationalisiert (*Provision* vs. *Gewinnbeteiligung*; vgl. Tab. 8).

Abhängige Variablen

Vier abhängige Variablen (AVn) wurden erhoben (vgl. Abschnitt 4.3.2):

- *Wahl einer Option (initiale und finale Wahl),*
- *Bewertung der Option (Erfolgswahrscheinlichkeit der initial gewählten Option),*
- *Konfidenz (bzgl. der initialen und der finalen Wahl),*
- *Investitionssumme (initial und final).*

4.6.4 Das Material: Die Optionen

Die zur Wahl stehenden Aktienfonds wurden so konstruiert, dass es aufgrund der folgenden Aspekte zu einer Präferenz für den sog. BHD-Fond im Vergleich zu dem sog. Cubix-Asean Fond kommen sollte (vgl. Anhang B):

- Häufig werden Fonds aus dem eigenen Land gegenüber Fonds aus fremden Ländern bevorzugt (*Home-Bias*; vgl. Jungermann, 2006; Kilka & Weber, 2000; Oehler et al., 2007; Schiereck & Weber, 2000). Der BHD-Fond setzt sich aus deutschen Firmen zusammen, während die andere Option - der CUBIX Asian Fond - asiatische Firmen beinhaltet.
- Der BHD-Fond war in vier von fünf Jahren erfolgreich, während der Cubix Asian Fond nur in einem von fünf Jahr Erfolge zu berichten hat.

Ein Vortest bestätigte die Präferenz für den BHD-Fond (vgl. Anhang B). Bevor die Pbn eine Empfehlung erhielten, sollten sie eine initiale Wahl treffen. Die Empfehlung des Beraters ist in Tabelle 19 dargestellt. In einem Vortest wurden die Begründungen als gleich stark wahrgenommen.

Tabelle 19:
Begründungen der Empfehlungen des Beraters.

Empfehlung für BHD Connect:	Empfehlung für CUBIX ASIAN:
Herr Wertsteiger empfiehlt den BHD Connect Fond, da seiner Meinung nach deutsche Fonds ein geringeres Risiko darstellen als asiatische. Zudem hätte er gehört, dass ein dem Fond zugehöriges Unternehmen eine Fusion mit einem amerikanischen Automobilhersteller anstrebt und damit der Wert dieser Aktien steigt.	Herr Wertsteiger empfiehlt den Aktienfond Cubix Asian Fond, da seiner Meinung nach die chinesischen Unternehmen aufgrund der Öffnung zum Westen stetig mehr Gewinne erwirtschaften. Des Weiteren gilt der Fond in den Fachzeitschriften als Shootingstar, dem eine stetige Gewinnsteigerung prognostiziert wird.

Es wird angenommen, dass eine Präferenz für einen der Aktienfonds nicht derart eindeutig ausfallen wird wie bei den Prognoseaufgaben, da die Bewertung komplexer ist und u.a. von der Risikoeinstellung der Pbn abhängt. Im Unterschied zu der Voruntersuchung sollte somit nur sicher-

gestellt werden, dass wahrnehmbare Unterschiede in den Fonds dazu führen, dass Pbn nicht indifferent bzgl. beider Optionen sind. Welche Option sie präferieren, ist somit von geringerer Bedeutung. Wichtig ist, dass sie eine Option präferieren.

4.6.5 *Versuchsablauf und Durchführung*

Nach Einführung in die Spielsituation (vgl. Tab. 6²) folgte die randomisierte Zuordnung zu einer der vier Bedingungen ($K+/E-$, $K+/E+$, $K-/E-$, $K-/E+$). Im Anschluss wurden die Aktienfonds dargestellt, und es folgte die erste Messung. Die Empfehlung des Beraters führte zu der zweiten Messung. Nach Angabe der demographischen Merkmale wurde den Pbn das Ergebnis ihrer Investition mitgeteilt. Jeder Pb erzielte mit seiner Investition 10% Gewinn, unabhängig von seiner initialen und finalen Wahl.

4.6.6 *Datenerhebung und Stichprobe*

Die Datenerhebung fand von Ende Dezember 2005 bis Ende Februar 2006 statt. Insgesamt nahmen 199 Pbn an dem Experiment teil. Nach der Plausibilitätsprüfung wurden 31 Pbn aus dem Datensatz entfernt ($N = 168$) (vgl. Abschnitt 4.4).

4.6.7 *Ergebnisse*

Von den 168 verbleibenden Pbn waren 99 Männer und 64 Frauen (5 Pbn hatten ihr Geschlecht nicht angegeben). Der Altersdurchschnitt betrug $M = 30.21$ Jahre ($SD = 9.17$, $min = 19$, $max = 73$). Von den 168 Pbn gaben 31 Pbn (18.5%) an, sich im Rahmen ihrer Ausbildung oder Tätigkeit inhaltlich mit Finanzinvestitionen und -dienstleistungen zu beschäftigen und 77 Pbn (45.8%) hatten mindestens einmal in Aktienfonds investiert. Die Pbn ver-

² In diesem Experiment war die Ausgangssumme auch 10.000 Euro gesetzt.

teilten sich etwa gleich auf die Bedingungen ($\chi^2 = 1.19$, $df = 3$, $p = .75$, $N = 168$)³.

Präferenzinduktion

Von den 168 Pbn entschieden sich 60 (35.7%) für den Cubix Fond und 108 (64.3%) für den BHD. Beide Gruppen gaben über 60% Erfolgswahrscheinlichkeit für den gewählten Fond an ($M_{\text{(Cubix)}} = 66.03$, $SD = 21.89$; $M_{\text{(BHD)}} = 66.82$, $SD = 16.88$; $t_{(166)} = -3.99$, $p = .69$). Zwischen den Gruppen unterschied sich die *Konfidenz* bzgl. der initialen Wahl nicht signifikant ($M_{\text{(Cubix)}} = 4.08$, $SD = .59$ und $M_{\text{(BHD)}} = 3.89$, $SD = .66$; $t_{(166)} = -.189$, $p = .06$). Die relativ hohen Angaben der *Konfidenz* lassen annehmen, dass beide Gruppen keine zufällige Wahl getroffen haben.

4.6.7.1 Annahme der Empfehlung

Insgesamt nahmen 40 (23.81%) Pbn die Empfehlung an (vgl. Abb. 11).

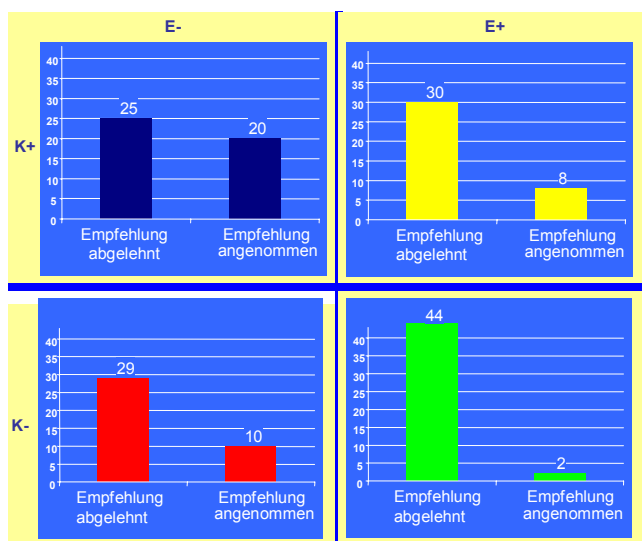


Abbildung 11: Anzahl angenommener Empfehlungen je nach Bedingungen.

Eine nach den UVn *Kompetenz* (*K*) und *Eigeninteresse* (*E*) getrennte Betrachtung der Anzahl angenommener Empfehlungen zeigte für beide UVn signifikante Effekte. Unter der Bedingung *E-* kam es zu 30 Empfeh-

³ Geringe Unterschiede kommen zustande, da das Programm zwar eine randomisierte Zuordnung Pb zu den Bedingungen gewährleistet, dabei aber nicht die *drop-out* Rate kontrollieren kann.

lungsannahmen (35.7%), unter der Bedingung *E+* zu 10 (11.9%; $\chi^2 = 13.13$, $df = 1$, $p < .01$, $N = 168$; $\phi = -.28$, $p < .01$). Die Bedingung *K+* führte zu 28 Annahmen (33.7%), während unter *K-* nur 12 (14.1%) beobachtet wurden ($\chi^2 = 8.91$, $df = 1$, $p < .01$, $N = 168$; $\phi = -.23$, $p < .01$).

Zur Überprüfung der Hypothesen 1a - 1c wurde eine *zweifaktorielle Varianzanalyse (VA)* mit den UVn *Kompetenz* und *Eigeninteresse* und der AV *Annahmewahrscheinlichkeit* gerechnet (vgl. Tab. 20). Es zeigten sich zwei signifikante Haupteffekte: Unter *K+* war die *Annahmewahrscheinlichkeit* signifikant höher als unter *K-*. Ebenso war die *Annahmewahrscheinlichkeit* unter *E-* signifikant höher als unter *E+*. Der Interaktionseffekt wurde nicht signifikant. Die Varianzaufklärung (η^2) beider Haupteffekte kann als ein kleiner (.05) bzw. mittlerer (.07) Effekt interpretiert werden (vgl. Cohen, 1988, nach Bortz, 2005).

Tabelle 20:

Mittelwerte und Ergebnis der zweifaktoriellen VA mit den UVn Kompetenz und Eigeninteresse und der AV Annahmewahrscheinlichkeit.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i> (Zähler, Nenner)	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2	<i>N</i>
<i>K+</i>	.34	.48	1, 164	8.05	.01	.05	168
<i>K-</i>	.14	.35					
<i>E+</i>	.12	.33	1, 164	12.75	.00	.07	
<i>E-</i>	.36	.48					
<i>K * E</i>			1, 164	.03	.87	.00	

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothesen 1a und 1b können durch die Daten gestützt werden.
- Die Hypothese 1c kann durch die Daten nicht gestützt werden.

4.6.7.2 Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben

Unterscheiden sich Pbn, die die Empfehlung angenommen haben, von Pbn, die sie abgelehnt haben, hinsichtlich der eingeschätzten *Gewinnwahrscheinlichkeit* der initial gewählten Option, der *Konfidenz* bzgl. der initialen

Wahl sowie der der initialen *Investitionssumme*? Die durchgeführten *t-Tests für unabhängige Stichproben* zeigten drei signifikante Effekte: Die *Ablehner* ($M = 69.30$, $SD = 17.93$) gaben eine signifikant höhere *eingeschätzte Gewinnwahrscheinlichkeit* bzgl. ihrer initialen Wahl an als die *Annehmer* ($M = 60.70$, $SD = 20.11$; $t_{(166)} = -2.57$, $p/2 < .01$). Die *Ablehner* ($M = 3.66$, $SD = .99$) gaben außerdem eine höhere *Konfidenz* als die *Annehmer* ($M = 2.90$, $SD = 1.03$; $t_{(166)} = -4.22$, $p/2 < .01$) sowie eine höhere *Investitionssumme* (*Ablehner*: $M = 5766.69$, $SD = 2983.86$, *Annehmer*: $M = 4501.38$, $SD = 2392.15$; $t_{(80.31)} = -2.74$, $p/2 < .01^5$) an.

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothesen 2a - 2c können durch die Daten gestützt werden.

4.6.7.3 Probanden, die die Empfehlung abgelehnt haben

Einfluss von Beratung auf die Konfidenz

Wenn die Empfehlung abgelehnt wurde, sollte Beratung die Konfidenz reduzieren. Eine *dreifaktorielle Varianzanalyse mit MW auf einem Faktor* mit den UVn *Kompetenz*, *Eigeninteresse* und dem *Messzeitpunkt* und der AV *Konfidenz* kam zu folgenden Ergebnissen: Es zeigte sich ein signifikanter Effekt des *Messzeitpunktes* ($F_{(1,124)} = 8.05$ $p = .01$, $\eta^2 = .06$). Über alle Bedingungen nahm die finale im Vergleich zu der initialen Konfidenz signifikant ab. Alle anderen Interaktionseffekte wurden nicht signifikant (K * *Messzeitpunkt*: $F_{(1,124)} = .00$. $p = .98$; E * *Messzeitpunkt*: $F_{(1,124)} = .47$. $p = .50$; K * E * *Messzeitpunkt*: $F_{(1,124)} = .18$. $p = .67$) (vgl. Tab. 21).

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothese 3a kann durch die Daten gestützt werden.
- Die Hypothesen 3b-3d können durch die Daten nicht gestützt werden.

⁴ Zur Berechnung der Annahmewahrscheinlichkeiten, vgl. Abschnitt 4.3.2 und 4.5.7.1

⁵ Varianzhomogenität konnte nicht angenommen werden (*Levene-Test*, $F = 3.85$, $p = .02$), deshalb wurden *t-Wert* sowie Freiheitsgrade für nicht homogene Varianzen verwendet.

Tabelle 21:

Mittelwerte der dreifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Kompetenz, Eigeninteresse und dem Messzeitpunkt und der AV initiale und finale Konfidenz.

	<i>M</i> (<i>t</i> ₁ [*])	<i>SD</i> (<i>t</i> ₁)	<i>M</i> (<i>t</i> ₂ [*])	<i>SD</i> (<i>t</i> ₂)	<i>N</i>
K+	3.71	.90	3.56	.94	128
K-	3.63	1.06	3.49	1.12	
E+	3.51	1.06	3.41	1.11	
E-	3.87	.85	3.69	.93	
Gesamt	3.66	.99	3.52	1.04	

**t*₁ = vor der Beratung, *t*₂ = nach der Beratung

Einfluss von Beratung auf die Investitionssumme

Wenn die Empfehlung nicht angenommen wurde, sollte die Investitionssumme reduziert werden. Zur Überprüfung der Hypothese 4a-4d wurde eine *dreifaktorielle VA mit MW auf einem Faktor* mit den UVn Kompetenz, Eigeninteresse und dem Messzeitpunkt und der AV Investitionssumme gerechnet. Es zeigten sich keine signifikanten Effekte (*Messzeitpunkt*: $F_{(1,124)} = 2.49$, $p = .18$; *K * Messzeitpunkt*: $F_{(1,124)} = .38$, $p = .54$; *E * Messzeitpunkt*: $F_{(1,124)} = .16$, $p = .69$; *K * E * Messzeitpunkt*: $F_{(1,124)} = .6$, $p = .44$; vgl. Tab. 22). Betrachtet man die Differenzen der Investitionssummen vor und nach der Beratung, so zeigten sich hypothesenkonforme Trends: Unter K+ wurde der Betrag stärker reduziert (*Diff* = 303.69) als unter K- (*Diff* = 98.64). Ebenso auch unter E- (*Diff* = 272.31) im Vergleich zu E+ (*Diff* = 124.31).

Tabelle 22:

Mittelwerte der dreifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Kompetenz, Eigeninteresse und dem Messzeitpunkt und der AV Investitionssumme (initial und final).

	<i>M</i> (<i>t</i> ₁ [*])	<i>SD</i> (<i>t</i> ₁)	<i>M</i> (<i>t</i> ₂ [*])	<i>SD</i> (<i>t</i> ₂)	<i>N</i>
K+	5920.31	3051.43	5616.62	3011.70	128
K-	5650.95	2947.81	5552.30	2976.14	
E+	5825.89	2948.64	5701.58	2993.48	
E-	5685.56	3057.38	5413.24	2980.82	
Gesamt	5766.69	2983.86	5579.94	2979.80	

**t*₁ = vor der Beratung, *t*₂ = nach der Beratung

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothesen 4a bis 4d können durch die Daten nicht gestützt werden.

4.6.7.4 Probanden, die die Empfehlung angenommen haben

Einfluss von Beratung auf die Investitionssumme

Bei den Pbn, die die Empfehlung annahmen, sollte sich die Höhe der Investition nicht verändern. Dies wurde durch einen *t-Test für abhängige Stichproben* bestätigt (vgl. Tab. 23).

Tabelle 23:

t-Tests für abhängige Stichproben für den Vergleich der initialen und finalen Investitionssumme für Pbn, die die Empfehlung angenommen haben.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>P</i>	<i>N</i>
<i>Investitionssumme, initiale Wahl</i>	4501.38	2392.15	.01	39	.99	40
<i>Investitionssumme, finale Wahl</i>	4498.33	2739.60				

Fazit zu der Hypothese:

- Hypothese 5a kann durch die Daten gestützt werden.

Einfluss von Beratung auf die Konfidenz

Zur Überprüfung, ob sich die Konfidenz nach einer Empfehlungsannahme erhöht, wurde der *Wilcoxon-Test* verwendet, da die Voraussetzung des *t-Tests für abhängige Stichproben* nicht erfüllt war⁶. Der hypothesenkonforme empirische Mittelwertsunterschied verfehlte knapp das Signifikanzniveau (vgl. Tab. 24).

Tabelle 24:

Wilcoxon-Test für gepaarte Stichproben mit der AV Konfidenz für die Pbn, die die Empfehlung angenommen haben.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Z</i>	<i>p/2</i>	<i>N</i>
<i>Konfidenz, initiale Wahl</i>	2.90	1.03	-1.57	.06	40
<i>Konfidenz, finale Wahl</i>	3.18	.98			

Fazit zu der Hypothese:

- Hypothese 5b kann durch die Daten nicht gestützt werden.

⁶ Kolmogorov-Smirnov Test für eine Stichprobe ($z_{\text{(Sicher 1)}}=1.32$, $p=.06$, $z_{\text{(Sicher 2)}}=1.58$, $p=.01$).

4.6.8 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Insgesamt haben knapp 24% der Probanden die Empfehlung angenommen. Im Vergleich zu der Voruntersuchung ist das mehr als doppelt so viel. Dieses Ergebnis ist hypothesenkonform und wird auf den Effekt zurückgeführt, dass der Bedarf an Beratung durch die Verwendung von Evaluationsaufgaben zunimmt, und es somit auch zu einer höheren Bereitschaft kommt, Empfehlungen anzunehmen.

Hypothesenkonform zeigte sich, dass die Anzahl der angenommenen Empfehlungen unter den Bedingungen hoher Kompetenz des Beraters einerseits und geringen Eigeninteresses andererseits signifikant größer war als unter den Bedingungen geringer Kompetenz bzw. geringen Eigeninteresses. Der hier gefundene Einfluss der Kompetenz ist insofern von besonderem Interesse, da dieser bei der experimentellen Voruntersuchung nicht gefunden wurde. Der Effekt unterstützt die Überlegung, dass die Pferdewette als eine Art von Glückspiel wahrgenommen wurde, in dem die Kompetenz eines Beraters das Ergebnis nicht beeinflussen kann, während erfolgreiche Aktieninvestitionen sehr wohl von der Kompetenz abhängen mögen. Die statistische Interaktion zwischen Kompetenz und Eigeninteresse verfehlte allerdings auch in diesem Experiment das festgelegte Signifikanzniveau, zeigte aber einen hypothesenkonformen Trend.

Der Vergleich von Probanden, die die Empfehlung annahmen, mit denen, die sie ablehnten, zeigte, dass die *Ablehner* die Erfolgswahrscheinlichkeit der initial gewählten Option signifikant besser einschätzten sowie eine höhere Konfidenz und eine höhere Investitionssumme angaben als die *Annehmer*. Neben der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit des Beraters scheint die Annahme der Empfehlung somit auch mit der Konfidenz bzgl. der initialen Wahl zusammenzuhängen. In *Experiment 2* wurde deshalb versucht, den Einfluss der initialen Konfidenz auf die Empfehlungsannahme bzw. deren Berücksichtigung vorherzusagen.

Im Falle einer Empfehlungsablehnung schien die Gabe einer Empfehlung, die die initiale Wahl nicht bestätigte, zu verunsichern. Die finale Kon-

fidenz wurde im Vergleich zu der initialen Konfidenz reduziert. Allerdings reichte allein die Gabe der Empfehlung für diesen Effekt aus, unabhängig davon, welche Merkmale der Berater aufwies.

Vergleichbar mit der Voruntersuchung wurde auch in diesem Experiment die Investitionssumme im Falle der Empfehlungsablehnung reduziert. Allerdings erreichte der empirisch gefundene Mittelwertsunterschied auch hier nicht die Signifikanzgrenze, obwohl die Investitionssumme immerhin um rund 200 Euro reduziert wurde. Diese Reduktion wurde als ausreichend hoch bewertet, um eine erneute Überprüfung der Hypothese im Rahmen von *Experiment 2* vorzunehmen. Dieses sollte die Überprüfung der Hypothese über mehrere Durchgänge aggregiert ermöglichen, bzw. erweisen, ob der Effekt über mehrere Interaktionen mit einem Berater hinweg stabil bleibt.

Im Unterschied zu der Voruntersuchung änderte sich erwartungsgemäß die Investitionssumme bei Evaluationsaufgaben nicht, wenn die Empfehlung angenommen wurde.

Nach einer Empfehlungsannahme sollten Pbn konfidenter bzgl. ihrer finalen Wahl sein als dies bei ihrer initialen Wahl der Fall war. Der hypothesenkonforme Mittelwertsunterschied verfehlte allerdings knapp das kritische Signifikanzniveau. Ein Grund dafür könnte in der relativ kleinen Fallzahl von *Annehmern* ($N = 40$) begründet liegen.

Es ist festzustellen, dass wesentliche Hypothesen tendenziell oder in Gänze durch die Daten Unterstützung erhielten. Ebenfalls konnte gezeigt werden, dass eine Erhöhung der Komplexität der Aufgabe (Evaluationsaufgabe im Unterschied zu Prognoseaufgabe) zu einer häufigeren Empfehlungsannahme führte. Auch führte die Veränderung der Aufgabe nur dann zu einer Erhöhung der Annahmewahrscheinlichkeit, wenn der Berater als kompetent und/oder nicht opportunistisch (geringes Eigeninteresse) dargestellt wurde. Insbesondere wird nun offenbar zusätzlich unterstellt, dass Kompetenz für die Aufgabenstellung notwendig ist.

4.7 Experiment 2: Das „Börsenspiel II“

4.7.1 Untersuchungshypothesen

Ein Ziel dieser Untersuchung war es, den Einfluss von *Erfahrungen mit der Güte der Beraterempfehlungen*¹ auf die *Annahme von Empfehlungen* sowie die Einschätzung der *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters bestimmen zu können². Die direkte *Erfahrung* sollte die *Empfehlungsannahme* und *Vertrauenswürdigkeit* stärker bedingen als eine durch Beschreibung von Expertise und Reputation des Unternehmens beruhenden Kompetenzwahrnehmung³ und dem *Eigeninteresse* des Beraters. Ein weiteres Ziel der Untersuchung war es, die Berücksichtigung der Empfehlung (gemessen mit *GdE-Index*) durch die Prädiktoren *Konfidenz* der Probanden (Pbn) bzgl. ihrer initialen Wahl und Einschätzung der *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters vorherzusagen. Die folgenden Hypothesen wurden überprüft:

Empfehlungsannahme trotz Präferenz für eine andere Option

- Hypothese 1a: Unter der Bedingung *positiver Erfahrung* wird ein kontinuierlicher Anstieg der *Annahmewahrscheinlichkeit* von Empfehlungen sowie des *GdE-Index* erwartet, während unter der Bedingung *negative Erfahrung* eine kontinuierliche Abnahme der *Annahmewahrscheinlichkeit* und des *GdE-Index* erwartet wird.
- Hypothese 1b: Gibt es die Möglichkeit, *Erfahrungen* zu sammeln, so haben diese *Erfahrungen* einen stärkeren Einfluss auf die *Annahmewahrscheinlichkeit* und den *GdE-Index* als die *Kompetenz* und das *Eigeninteresse* des Beraters.
- Hypothese 1c: *Erfahrungen* haben einen asymmetrischen Effekt auf die *Annahmewahrscheinlichkeit* und den *GdE-Index*: Der Einfluss von positiver Erfahrung geht bei anschließend negativer Erfahrung schneller verloren als ein Einfluss positiver Erfahrung im Anschluss an negative Erfahrung aufgebaut werden kann.

Vorhersage des Einflusses von Empfehlungen

- Hypothese 2a: Der *GdE-Index* kann durch die Prädiktoren *Konfidenz* des Pb bzgl. seiner initialen Wahl sowie die *eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit* des

¹ Im Folgenden wird der Einfachheit halber häufig nur noch der Begriff *Erfahrung* verwendet. Gemeint ist damit *Erfahrung mit der Güte der Beraterempfehlungen*.

² Die Durchführung des Experimentes wurde durch einen Diplomand unterstützt (vgl. Paß, 2007).

³ Im Folgenden wird für diese Form der Kompetenzoperationalisierung der Begriff *Kompetenz* verwendet.

Beraters vorhergesagt werden.

- Hypothese 2b: Je größer die *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters eingeschätzt wird, desto mehr Gewicht erhält seine Empfehlung (gemessen mit dem *GdE-Index*).
- Hypothese 2c: Je größer die *Konfidenz* des Pbn bzgl. seiner initialen Wahl ist, desto weniger Gewicht erhält die Empfehlung des Beraters (gemessen mit dem *GdE-Index*).
- Hypothese 2d: Im Falle *positiver Erfahrungen* kann mehr Varianz des *GdE-Index* durch die *Vertrauenswürdigkeit* erklärt werden als durch die *Konfidenz*.
- Hypothese 2e: Im Falle *negativer Erfahrungen* kann mehr Varianz des *GdE-Index* durch die *Konfidenz* erklärt werden als durch die *Vertrauenswürdigkeit*.

Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben

Einfluss von Beratung auf die Investitionssumme

- Hypothese 3a: Pbn, die die meisten Empfehlungen ablehnen, geben bei der finalen Wahl durchschnittlich eine geringere *Investitionssumme* an als bei der initialen Wahl.
- Hypothese 3b: Bei Pbn, die die meisten Empfehlungen annehmen, unterscheiden sich die durchschnittlichen initialen und finalen *Investitionssummen* nicht.

Einfluss von Beratung auf die Konfidenz bzgl. der Entscheidung

- Hypothese 4a: Pbn, die die meisten Empfehlungen ablehnen, geben bei der finalen Wahl durchschnittlich eine geringere *Konfidenz* an als bei der initialen Wahl.
- Hypothese 4b: Pbn, die die meisten Empfehlungen annehmen, geben bei der finalen Wahl durchschnittlich eine höhere *Konfidenz* an als bei der initialen Wahl.

4.7.2 Versuchsdesign

Als Untersuchungsdesign wurde ein fünffaktorieller Versuchsplan ($2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 10$) mit Messwiederholung (MW) auf zwei Faktoren gewählt. Die UVn *Kompetenz*, *Eigeninteresse* und die *Reihenfolge der Erfahrung* waren zweifach gestuft und interindividuell variiert, so dass acht Untersuchungsbedingungen resultierten. Die UV *Erfahrung* wurde intraindividuell variiert. Die AVn wurden pro Durchgang vor und nach der Beratung erhoben (vgl. Tab. 25).

Tabelle 25:
Untersuchungsdesign des zweiten Experiments.

Eigen- interesse	Hohe Kompetenz (K+)				Geringe Kompetenz (K-)			
	Erfahrung (Durchgang 1-10):				Erfahrung (Durchgang 1-10):			
	positiv (5) - negativ (5)		negativ (5) - positiv (5)		Positiv (5) - negativ (5)		Negativ (5) - positiv (5)	
	vor Beratung	Nach Beratung	Vor Beratung	nach Beratung	vor Beratung	nach Beratung	vor Beratung	Nach Beratung
Provi- sion (E+)	Bedingung 1		Bedingung 2		Bedingung 3		Bedingung 4	
Gewinnb. (E-)	Bedingung 5		Bedingung 6		Bedingung 7		Bedingung 8	

4.7.3 Operationalisierung der Variablen

Die Operationalisierungen der UVn *Kompetenz* und *Eigeninteresse* sind in Tabelle 7 und Tabelle 8 dargestellt.

Unabhängige Variable Erfahrung

Die UV *Erfahrung* mit der Güte der Beraterempfehlung wurde über Messwiederholung und ein Feedback zu dem Erfolg bzw. Misserfolg der Investition operationalisiert. Die UV ist zweifach gestuft: Sie ist *positiv*, wenn die *Empfehlungsannahme* zu einem *besseren Investitionsergebnis* führt, als es bei einer Ablehnung der Empfehlung der Fall wäre. Demgegenüber wurde *negative Erfahrung* derart operationalisiert, dass die *Empfehlungsannahme* in einem *schlechteren Investitionsergebnis* mündet, als es der Fall gewesen wäre, wenn die Empfehlung abgelehnt worden wäre. Die UV wurde intraindividuell variiert, d.h. jeder Pb sammelte gute und schlechte Erfahrungen.

Zur Untersuchung asymmetrischer Vertrauens-Effekte wurde die Reihenfolge der Erfahrung interindividuell ausbalanciert: Unter einer Bedingung machten Pbn zunächst fünf positive Erfahrungen, gefolgt von fünf negativen. Unter der anderen Bedingung wechselte die Erfahrungsqualität von negativ zu positiv. Für die Operationalisierung wurden weitere Kriterien festgelegt:

- Die Gesamtanzahl der Erfahrungen wurde auf zehn Durchgänge begrenzt (Vermeidung von Ermüdungseffekten als Störeinfluss).

- Unabhängig von der *Qualität der Erfahrung* (positive vs. negative) lagen alle Konsequenzen im Gewinnbereich⁴.
- Im Vergleich von positiver und negativer Erfahrung war das Ausmaß an Positivität bzw. Negativität gleich. Anders formuliert sollte die *positive Erfahrung* nicht positiver sein als die *negative Erfahrung* negativ ist⁵.
- Insgesamt wiesen alle Bedingungen die gleichen Erfolgchancen auf. In Tabelle 26 lässt sich ablesen, dass sich die Gewinnunterschiede zwischen empfohlener und nicht empfohlener Aktie nach dem Wechsel der Erfahrungsqualität ins Spiegelverkehrte drehen.

Tabelle 26:

Operationalisierung der UV Erfahrung mit der Güte der Empfehlungen.

Positive gefolgt von negativer Erfahrung		Negative, gefolgt von positiver Erfahrung	
Erfolg der empfohlenen Aktie	Erfolg der nicht empfohlenen Aktie	Erfolg der empfohlenen Aktie	Erfolg der nicht empfohlenen Aktie
8%	2%	2%	8%
5%	1%	1%	5%
7%	0%	0%	7%
11%	5%	5%	11%
5%	1%	1%	5%
Wechsel der Erfahrung mit der Güte der Beraterempfehlungen			
2%	8%	8%	2%
1%	5%	5%	1%
0%	7%	7%	0%
5%	11%	11%	5%
1%	5%	5%	1%
Ø 4.5%	Ø 4.5%	Ø 4.5%	Ø 4.5%

Anm.: Die Prozentangaben beziehen sich auf den Erfolg der jeweiligen Aktie.

Am erfolgreichsten wäre unter der Bedingung *positive gefolgt von negativer Erfahrung* die Strategie, die ersten fünf Empfehlungen anzunehmen und die letzten fünf Empfehlungen abzulehnen. Das ergäbe eine maximale Gewinnsteigerung von 7.2%⁶. Die potenziell schlechteste aller möglichen Gewinnsteigerungen würde sich in dem umgekehrten Fall ergeben (alle schlechten Empfehlungen würden angenommen und alle guten Empfehlungen abgelehnt werden) und 1.8% entsprechen. Um zu gewährleisten, dass die *Erfahrung* als positiv bzw. negativ wahrgenommen wird, wurde nach jedem Durchgang das Ergebnis beider Aktien dargestellt. Explizit

⁴ Konsequenzen werden unterschiedlich wahrgenommen, je nachdem, ob sie sich im Gewinn- oder Verlustbereich befinden (Kahneman & Tversky, 1979). Damit sollten Störeffekte, die aufgrund von Effekten der Verlustaversion zustande kommen könnten, ausgeschlossen werden.

⁵ Dies wäre bspw. nicht gegeben, wenn bei positiver Erfahrung im Durchschnitt nur 1% mehr Gewinn erzielbar wäre und bei negativer Erfahrung der Durchschnitt des entgangenen Gewinns 10% betrüge.

⁶ Unter der zweiten Bedingung (negative gefolgt von positiver Erfahrung) wäre dieser Prozentsatz erreichbar, wenn erst alle Empfehlungen abgelehnt und dann alle Empfehlungen angenommen werden würden.

erwähnt wurde, welche die empfohlene Aktie war (vgl. Abb. 12; s. auch Anhang C).

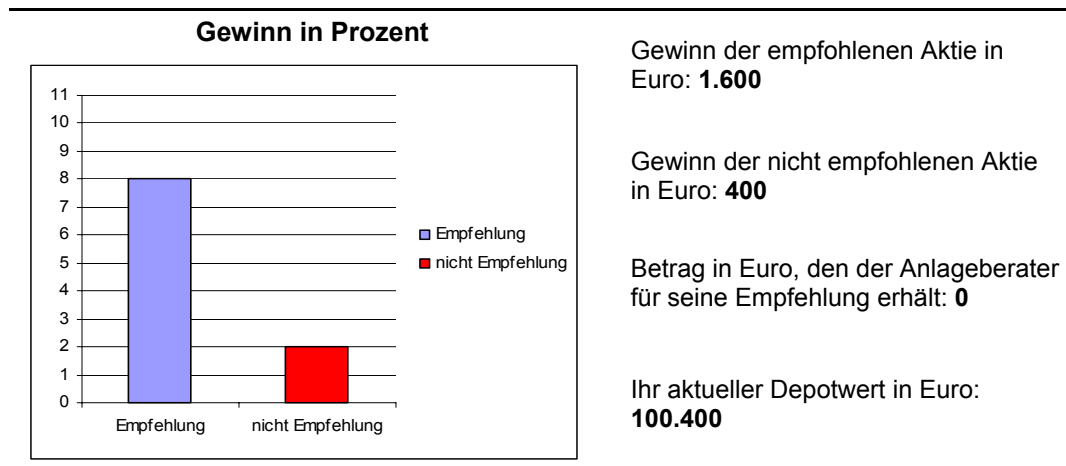


Abbildung 12: Feedback über den Erfolg der Investition (mit Beispielzahlen).

Abhängige Variablen

Fünf abhängige Variablen (AVn) wurden erhoben (vgl. Abschnitt 4.3.2):

- Wahl einer Option (initiale und finale Wahl),
- Konfidenz (bzgl. der initialen und der finalen Wahl),
- Investitionssumme (initial und final),
- Aufteilung der Investitionssumme in die nicht empfohlene und in die empfohlene Option,
- Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit.

Die AV *Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit* wurde viermal erhoben (Durchgang 1, 5, 6 und 10).

Konstante Variablen und demographische Variablen

Über alle Bedingungen konstant gehalten wurde die Bewertung des Beraters. Der Berater empfahl in acht von zehn Durchgängen die Option, die der Pb initial nicht gewählt hat. Die Durchgänge drei und acht, in denen der Berater die initial gewählte Option empfahl, sollten die Durchschaubarkeit reduzieren. Des Weiteren wurden die in Abschnitt 4.3.3 vorgestellten demographischen Variablen erhoben.

4.7.4 Das Material

Die zehn Aktienpaare wurden anhand von drei Merkmalen beschrieben, die pro Aktienpaar aus den in Tabelle 27 dargestellten Merkmalen ausgewählt wurden (vgl. Abb. 5; das gesamte Material befindet sich in Anhang D). Die induzierte Präferenz für je eine von zwei Aktien wurde in einem Vortest bestätigt (vgl. Anhang F). Der Berater führte in seiner Begründung jeweils einen neuen Aspekt ein (vgl. Tab. 9). Tabelle 28 zeigt die verwendeten Kriterien für jedes Aktienpaar sowie für die Empfehlung.

Tabelle 27:

Merkmale, die bei der Konstruktion der Aktienpaare verwendet wurden.

Merkmale zur Darstellung der Aktienpaare		
Unternehmen/Branche	Presse	Unternehmensaktivitäten
Produkte/Dienstleistungen	Projekte	Auftragslage
Aussichten/Marktchancen	Marktpositionierung	Strategie
Geschäftslage	Krise	
Kurserwartung	Volatilität	

Tabelle 28:

Fokus der Begründungen in den Empfehlungen der zehn Aktienpaare.

Aktienpaare	Merkmale der Aktienpaare	Argument des Beraters
Alltech / Vision	Unternehmen/Branche, Geschäftslage, Projekte	Positive Marktaussichten
Cordiak / Diaz	Unternehmen/Branche, Aussichten/Marktchancen, Projekte, Marktpositionierung	Gefahr von Kurseinbrüchen des nicht empfohlenen Unternehmens
Bauer / Lotte Group	Unternehmen/Branche, Produkte/Dienstleistungen, Kurserwartung, Presse	Mittel- u. langfristige Aussichten
Graphito / Weide	Unternehmen/Branche, Produkte/Dienstleistungen, Projekte, Unternehmensaktivitäten	Warnung vor schwieriger Restrukturierungsphase des nicht empfohlenen Unternehmens
Petro Energy / Fee AG	Unternehmen/Branche, Geschäftslage, Projekte, Krise	Aussicht auf Vervielfachung des Aktienkurses
Green Energy / Sunrise	Aussichten/Marktchancen, Volatilität, Krise	Prognose eines guten Geschäftsjahres
Zerebro /Innumerable Gen	Unternehmen/Branche, Produkte/Dienstleistungen, Geschäftslage, Presse	Unternehmenserfolg / günstiger Einstiegszeitpunkt
CPW / T.O.Tech	Unternehmen/Branche, Volatilität, Auftragslage	Anstehende Fusion und damit einhergehende Erwartungen
Ida AG / Arnold	Unternehmen/Branche, Produkte/Dienstleistungen, Strategie	Kurvenverlauf
Jr.Reg. Shares/ Gen International	Unternehmen/Branche, Produkte/Dienstleistungen, Aussichten/Marktchancen	Entwicklungs- und Wachstumsprognose in Zahlen

4.7.5 *Versuchsablauf und Durchführung*

Nach Einführung in die Spielsituation (vgl. Tab. 6) folgte die randomisierte Zuordnung zu den Bedingungen. Der in Abschnitt 4.1. dargestellte Ablauf wurde zehnmal wiederholt. Der Erfolg der Investition wurde den Pbn bei Abschluss des Experimentes mitgeteilt (vgl. Anhang E, für einen beispielhaften Durchgang).

4.7.6 *Datenerhebung und Stichprobe*

Die Datenerhebung fand von August bis Ende November 2006 statt. Insgesamt nahmen 137 Pbn an dem Experiment teil. Nach der Plausibilitätsprüfung wurden 43 Pbn aus dem Datensatz entfernt. 23 der 43 Pbn hatten das Experiment nicht bis zum Ende durchgeführt.⁷

Datenaufbereitung

Um einer Überschätzung der Anzahl der Empfehlungsannahmen zu vermeiden, wurden in nahezu allen Analysen die Durchgänge drei und acht (d.h. Durchgänge, in denen der Berater die Aktie empfahl, die der Pb initial wählte), nicht berücksichtigt. Wenn diese Durchgänge doch in die Auswertungen einbezogen wurden, ist dies erwähnt bzw. ersichtlich.

4.7.7 *Ergebnisse*

Von den 94 Pbn waren 57 (60.6%) Frauen und 37 (39.4%) Männer. Der Altersdurchschnitt lag bei $M = 32.88$ ($SD = 9.31$; $min = 21$; $max = 65$). Die Mehrheit von 75 Pbn war ledig (79.8%), 12 Pbn (12.8%) waren verheiratet und 7 (7.4%) geschieden. 54.3% der Pbn hatten Abitur, 41.5% hatten einen Hochschulabschluss und 4.3% einen Realschulabschluss als höchsten Abschluss. Zehn Pbn (10.6%) gaben an, sich im Rahmen ihrer Ausbildung oder Tätigkeit inhaltlich mit Finanzinvestitionen und -dienstleistungen zu beschäftigen und 39 Pbn (41.5%) hatten mindestens ein Mal in Aktien

⁷ Die angegebenen Werte berücksichtigen nicht Pbn, die nach der Instruktion bereits abbrachen.

investiert. Die Pbn verteilten sich etwa gleich auf die Bedingungen ($\chi^2 = 3.19$, $df = 7$, $p = .87$, $N = 94$).

Präferenzinduktion

Bei 9 von 10 Aktienpaaren wählte die Mehrheit der Pbn die Aktie, deren Wahl erwartet wurde. Bis auf eine Ausnahme unterschieden sich die Pbn hinsichtlich ihrer *Konfidenz* bzgl. der initiale Wahl nicht signifikant voneinander. Alle durchschnittlichen Konfidenzwerte lagen zwischen den Werten $M = 3.4$ bis $M = 4.09$. Aufgrund dieser Ergebnisse wird davon ausgegangen, dass die initiale Wahl nicht zufällig war (vgl. Ergebnisse im Anhang G).

4.7.7.1 Anzahl angenommener Empfehlungen

Der Mittelwert der Anzahl angenommener Empfehlungen über alle zehn Durchgänge lag bei $M = 5.15$ ($SD = 2.14$, $min = 0$, $max = 9$). Zieht man von den zehn Durchgängen die Durchgänge ab, in denen die Empfehlung die initialen Wahl des Pb unterstützte, so ergab sich ein Mittelwert von $M = 3.29$ ($SD = 2.0$, $min = 0$, $max = 7$). Tabelle 29 stellt die Anzahl angenommener Empfehlungen absolut und prozentual dar.

Tabelle 29:
Anzahl angenommener Empfehlungen pro Durchgang.

Durchgang	Angenommene Empfehlungen und % von N (= Annahmewahrscheinlichkeit)	N
1. Durchgang	45 (47.9%)	94
2. Durchgang	32 (34%)	94
3. Durchgang*	90 (95.7%)	94
4. Durchgang	50 (53.2%)	94
5. Durchgang	61 (64.9%)	94
6. Durchgang	61 (64.9%)	94
7. Durchgang	20 (21.3%)	94
8. Durchgang*	85 (90.4%)	94
9. Durchgang	15 (16%)	94
10. Durchgang	25 (26.6%)	94

* Bei den Durchgängen war die Empfehlung kongruent zur Präferenz des Pbn.

Aussagekraft des GdE-Index

Betrachtet man den Zusammenhang zwischen der *Anzahl angenommener Empfehlungen* und dem *GdE-Index* (vgl. Abschnitt 4.2), so ergibt sich eine

hochsignifikante Korrelation ($r = .69, p < .01$). In Abbildung 13 ist erkennbar, dass der *GdE-Index* alle angenommenen Empfehlungen berücksichtigt und zudem Pbn beinhaltet, die die Empfehlung nicht zu 100%, aber zu bspw. 60% gewichtet hätten. Aus diesem Grund liegt der *GdE-Index* leicht über den empirischen *Annahmewahrscheinlichkeiten*.

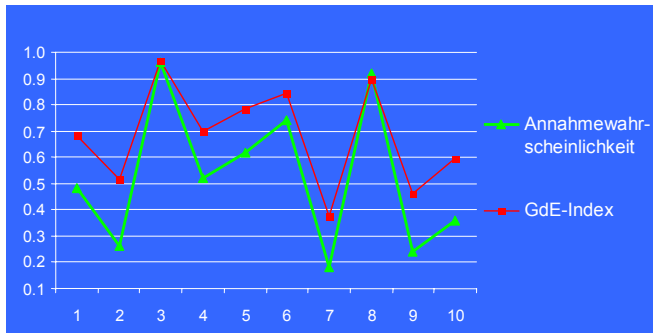


Abbildung 13: Zusammenhang zwischen der Annahmewahrscheinlichkeit und dem GdE-Index (1 = Empfehlung angenommen; 0 = Nicht angenommen).
Anm.: In Durchgang 3 u. 8 wird die initial gewählte Option empfohlen.

Einfluss der UVn Eigeninteresse, Kompetenz und Erfahrung auf die Annahme und Berücksichtigung von Empfehlungen

Zur Überprüfung der Hypothese 1a wurde jeweils eine zweifaktorielle Varianzanalyse (VA) mit MW auf einem Faktor mit der UV Reihenfolge der Erfahrung und dem Messzeitpunkt (Anzahl der Durchgänge) und der AV Annahmewahrscheinlichkeit in der einen Analyse und der AV GdE-Index in der anderen Analyse gerechnet (ohne Durchgang 3 und 8).

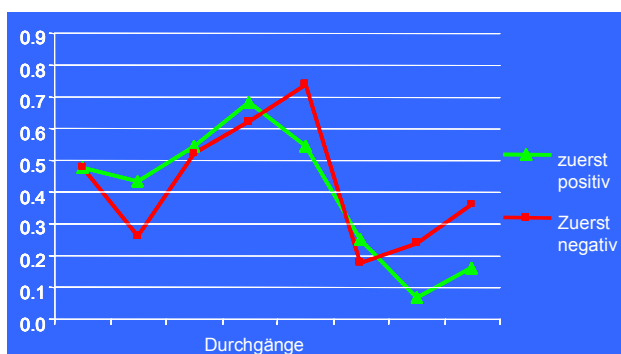


Abbildung 14: Annahmewahrscheinlichkeit in Abhängigkeit von der Reihenfolge der Erfahrung.

Zunächst werden die Ergebnisse der AV *Annahmewahrscheinlichkeit* berichtet (vgl. Tab.30). Der Wechsel der Beratungsqualität setzte bei Durchgang 6 ein. Wie in Abbildung 14 ersichtlich, verläuft nur die grüne

Linie, in der die Pbn zunächst *positive Erfahrungen* und ab dem 6. Durchgang *negative Erfahrungen* machten, annähernd hypothesenkonform: Ab dem zweiten Durchgang steigt sie streng monoton an und fällt nach dem Wechsel ab (bis auf den 10. Durchgang). Die rote Linie hingegen verläuft nicht erwartungsgemäß. Sie sollte ab dem zweiten Durchgang streng monoton abfallen und ab dem 6. Durchgang leicht ansteigen. Ab dem zweiten Durchgang kommt es jedoch auch im Falle negativer Erfahrung bis zum Wechsel zu einem kontinuierlichen Anstieg und danach zu einem starken Abfall. Ab dem 7. Durchgang entspricht der empirische Verlauf wieder dem erwarteten. Es sollte zu einem leichten Anstieg kommen, denn diese Gruppe machte bei den letzten vier Durchgängen wieder positive Erfahrungen. Es zeigten sich zwei signifikante Effekte (vgl. Tab. 30). Der HE *Messzeitpunkt* wurde signifikant ($F_{(6.10,92)} = 21.04$, $p < .01$, $\eta^2 = .18$) sowie die Interaktion *Reihenfolge der Erfahrung * Messzeitpunkt* ($F_{(6.10,92)} = 2.80$, $p = .01$, $\eta^2 = .03$). Der Anteil der Varianz, der durch die *Messzeitpunkte* aufgeklärt wird, ist mit $\eta^2 = .18$ als ein großer Effekt zu bezeichnen. Dagegen kann die Interaktion nur einen kleinen Effekt aufdecken ($\eta^2 = .03$) (vgl. Cohen, 1988, nach Bortz, 2005).

Tabelle 30:

Mittelwerte und Ergebnis der zweifaktoriellen VA mit MW mit den UVn Reihenfolge der Erfahrung und Messzeitpunkt und der AV Annahmewahrscheinlichkeit.

	T_1^*	T_2	T_4	T_5	T_6	T_7	T_9	T_{10}
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
<i>Pos. – negativ</i>	.48 (.51)	.43 (.50)	.55 (.50)	.68 (.47)	.55 (.50)	.25 (.44)	.07 (.26)	.16 (.37)
<i>Neg.- positiv</i>	.48 (.51)	.26 (.44)	.52 (.51)	.62 (.49)	.74 (.44)	.18 (.39)	.24 (.43)	.36 (.49)
<i>Gesamt</i>	.48 (.51)	.34 (.48)	.53 (.50)	.65 (.48)	.65 (.48)	.21 (.41)	.16 (.37)	.27 (.44)

* Durchgang 1 bis Durchgang 10 (ohne Durchgang 3 und 8)

Die AV *GdE-Index* zeigte ein ähnliches Bild (vgl. Tab. 31).

⁸ Da der Mauchly-Test auf Sphärizität signifikant wurde ($Mauchly-W = .58$, $df = 27$, $p = .01$), wurden die Freiheitsgrade nach Greenhouse-Geisser korrigiert.

Tabelle 31:

Mittelwerte und Ergebnis der zweifaktoriellen VA mit MW mit den UVn Reihenfolge der Erfahrung und Messzeitpunkt und der AV GdE-Index.

	T_1^*	T_2	T_4	T_5	t_6	T_7	T_9	T_{10}
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
<i>Positiv- neg.</i>	.68 (.39)	.58 (.45)	.83(1.19)	.74 (.43)	.60 (.47)	.39 (.45)	.26 (.39)	.35 (.44)
<i>Neg. – positiv</i>	.68 (.39)	.52 (.43)	.70 (.42)	.79 (.36)	.84 (.44)	.37 (.43)	.46 (.45)	.59 (.43)
Quelle der Varianz	<i>df</i> **		<i>F</i>		<i>P</i>		η^2	
<i>Zeitpunkt</i>	3.85, 92		12.93		.00		.12	
<i>Erfahrung * Zeitpunkt</i>	3.85, 92		2.43		.05		.03	

* Durchgang 1 bis Durchgang 10 (ohne Durchgang 3 und 8). ** Sphärizität kann nicht angenommen werden (*Mauchly-W* = .14, *df*=27, *p* ≤ .01), deshalb wurden die Freiheitsgrade gemäß Greenhouse-Geisser korrigiert.

Zur Überprüfung der Hypothesen 1b und 1c wurden zwei *vierfaktorielle* VAn mit MW auf einem Faktor mit den UVn Reihenfolge der Erfahrung, Kompetenz (K) und Eigeninteresse (E) und dem Messzeitpunkt (vor und nach dem *Erfahrungswechsel*) einmal mit der AV *Annahmewahrscheinlichkeit* sowie einmal mit der AV *GdE-Index* gerechnet. Neben den *Durchgängen* 3 und 8 wurden auch die *Durchgänge* 1 und 10 nicht berücksichtigt, da bei *Durchgang* 1 noch keine Erfahrung gemacht werden konnte und die Erfahrung des 10. *Durchganges* keinen Einfluss mehr hat. Über die *Durchgänge* vor dem *Erfahrungs-Wechsel* sowie über die *Durchgänge* nach dem *Erfahrungs-Wechsel* wurden Mittelwerte gebildet. Zunächst werden die Ergebnisse mit der AV *Annahmewahrscheinlichkeit* berichtet. Das Ergebnis zeigte zwei hochsignifikante Effekte (vgl. Tab. 32): Der *Messzeitpunkt* (vor bzw. nach dem Wechsel) wurde signifikant und kann mit $\eta^2 = .19$ als großer Effekt interpretiert werden. Das bedeutet, dass unabhängig von den Ausprägungen aller anderen UVn der Einfluss der Beratung nach dem *Erfahrungswechsel* abgenommen hat. Die Interaktion *Erfahrung * Messzeitpunkt* wurde ebenfalls signifikant und deckte mit $\eta^2 = .08$ einen mittleren Effekt auf. Wie in Abbildung 15 (links) ersichtlich, nimmt der Einfluss der Beratung unter der Bedingung *positive Beratung gefolgt von negativer Beratung* stärker ab (*Diff* = .26) als unter der Bedingung *negative Beratung gefolgt von positiver Beratung* (*Diff* = .8). Weitere Effekte wurden nicht signifikant (vgl. Tab. 32).

Die signifikante Interaktion *Erfahrung * Messzeitpunkten* legitimiert a *posteriori* Einzelvergleiche. Es wurde überprüft, ob die *Annahmewahr-*

scheinlichkeit unter beiden Erfahrungsbedingungen abnahm. Durchgeführte *t*-Tests für abhängige Stichproben mit Alpha-Adjustierung nach Bonferroni zeigten, dass die Annahmewahrscheinlichkeit unter der Bedingung positive Erfahrung gefolgt von negativer Erfahrung signifikant abnahm ($t_{(43)} = 5.04, p < .01$), während die Reduktion der Annahmewahrscheinlichkeit unter der Bedingung erst negativ dann positiv als zufällig betrachtet werden muss ($t = 1.57, df = 49, p = .12$).

Tabelle 32:

Mittelwerte und Ergebnis der vierfaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Reihenfolge der Erfahrung, Kompetenz, Eigeninteresse und dem Messzeitpunkt (vor und nach dem Wechsel) und der AV Annahmewahrscheinlichkeit.

	<i>M</i> (<i>t</i> ₁)*	<i>SD</i> (<i>t</i> ₁)	<i>M</i> (<i>t</i> ₂)**	<i>SD</i> (<i>t</i> ₂)	<i>N</i>
Hohe Kompetenz (K+)	.47	.32	.36	.26	94
Geringe Kompetenz (K-)	.54	.38	.34	.31	
Hohes Eigeninteresse (E+)	.52	.35	.29	.27	
Geringes Eigeninteresse (E-)	.49	.35	.39	.30	
Positive Erfahrung zuerst	.55	.34	.29	.28	
Negative Erfahrung zuerst	.47	.35	.39	.28	
Gesamt	.51	.35	.34	.28	
Quelle der Varianz	<i>df</i> (Zähler, Nenner)	<i>F</i>	<i>P</i>	η^2	
Messzeitpunkt	1, 86	20.43	.00	.19	
Messzeitpunkt * Erfahrung	1, 86	7.45	.01	.08	
Messzeitpunkt * E	1, 86	3.28	.07	.04	
Messzeitpunkt * K	1, 86	2.73	.10	.03	
Messzeitpunkt * Erfahrung * E	1, 86	.01	.92	.00	
Messzeitpunkt * Erfahrung * K	1, 86	.07	.79	.00	
Messzeitpunkt * E * K	1, 86	.00	.99	.00	
Messzeitpunkt * Erfahrung * E * K	1, 86	.04	.85	.00	

* = vor dem Wechsel, ** = nach dem Wechsel

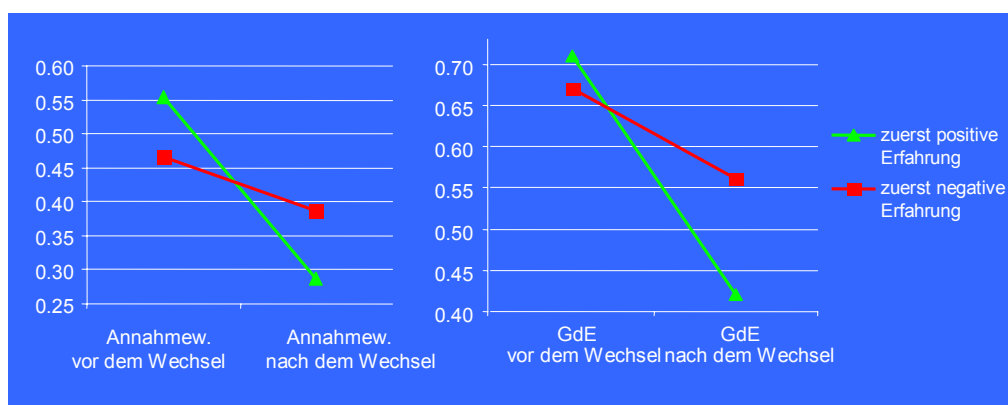


Abbildung 15: Mittelwerte der Annahmewahrscheinlichkeit (links) sowie des GdE-Index (rechts) in Abhängigkeit von der Erfahrung vor und nach dem Wechsel.

Tabelle 33 zeigt die Mittelwerte und Ergebnisse der AV *GdE-Index*. Auch hier wurde der *Messzeitpunkt* ($F_{(1,86)} = 19.97, p < .01, \eta^2 = .19$) sowie

die die Interaktion *Erfahrung* * *Messzeitpunkt* signifikant ($F_{(1,86)} = 4.56$, $p = .04$, $\eta^2 = .05$). *A posteriori* durchgeführte *t*-Tests für abhängige Stichproben mit *Alpha-Adjustierung* nach Bonferoni zeigten, dass die Abnahme des *GdE-Index* unter beiden Bedingungen signifikant war (Bedingung *erst negativ, dann positiv*: $t = 2.19$, $df = 49$, $p = .03$; *Bedingung erst positiv, dann negativ*: $t = 4.09$, $df = 43$, $p < .01$).

Tabelle 33:

Mittelwerte und Ergebnis der vierfaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Reihenfolge der Erfahrung, Kompetenz, Eigeninteresse und dem Messzeitpunkt (vor und nach dem Wechsel) und der AV GdE-Index.

	<i>M</i> (<i>t</i> ₁)*	<i>SD</i> (<i>t</i> ₁)	<i>M</i> (<i>t</i> ₂)**	<i>SD</i> (<i>t</i> ₂)	<i>N</i>
<i>K+</i>	.69	.49	.47	.32	94
<i>K-</i>	.69	.30	.51	.35	
<i>E+</i>	.77	.44	.51	.34	
<i>E-</i>	.60	.33	.47	.34	
<i>Positive Erfahrung zuerst</i>	.71	.50	.42	.34	
<i>Negative Erfahrung zuerst</i>	.67	.28	.56	.33	
<i>Gesamt</i>	.69	.40	.49	.34	
Quelle der Varianz	<i>df</i> _(Zähler, Nenner)	<i>F</i>	<i>P</i>	η^2	
<i>Zeitpunkt</i>	1, 86	19.97	.00	.19	
<i>Zeitpunkt</i> * <i>Erfahrung</i>	1, 86	4.56	.04	.05	
<i>Zeitpunkt</i> * <i>E</i>	1, 86	2.36	.13	.03	
<i>Zeitpunkt</i> * <i>K</i>	1, 86	.08	.78	.00	
<i>Zeitpunkt</i> * <i>Erfahrung</i> * <i>E</i>	1, 86	.03	.86	.00	
<i>Zeitpunkt</i> * <i>Erfahrung</i> * <i>K</i>	1, 86	.30	.59	.00	
<i>Zeitpunkt</i> * <i>E</i> * <i>K</i>	1, 86	.73	.39	.00	
<i>Zeitpunkt</i> * <i>Erfahrung</i> * <i>E</i> * <i>K</i>	1, 86	1.84	.18	.02	

* = vor dem Wechsel, ** = nach dem Wechsel

In Abbildung 15 ist der angenommene asymmetrische Effekt für beide AVn erkennbar. Der Einfluss der Erfahrung ist leichter zu verlieren als zu gewinnen. Nicht hypothesenkonform ist jedoch, dass *positive Erfahrungen* nach *negativen Erfahrungen* weitgehend ignoriert wurden.

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothese 1a kann nur für die Bedingung *zunächst positiver Erfahrungen gefolgt von negativen Erfahrungen* durch die Daten gestützt werden.
- Die Hypothese 1b kann durch die Daten gestützt werden. Die UVn *Kompetenz* und *Eigeninteresse* konnten keinen signifikanten Beitrag leisten.

- Die Hypothese 1c kann mit Einschränkung durch die Daten gestützt werden: Der Einfluss von positiver Erfahrung geht bei anschließend negativer Erfahrung schneller verloren, *weil kein Einfluss von positiver Erfahrung im Anschluss an negative Erfahrung aufgebaut werden konnte.*

4.7.7.2 Vorhersage des Einflusses von Beratung

Die AV eingeschätzte *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters wurde viermal erhoben: Nach *Durchgang 1*, 5 (vor dem Wechsel), 6 (nach dem Wechsel) und 10. Die *Konfidenz* bzgl. der initialen Wahl wurde zehn Mal erhoben, wobei für die weiteren Analysen nur die mit der Erhebung der Vertrauenswürdigkeit korrespondierenden Werte der *Durchgänge 1*, 5, 6, und 10 verwendet wurden. Zur Überprüfung der Hypothesen 2a - 2c lassen sich fünf *multiple Regressionsanalysen* rechnen: Vier *Regressionsanalysen* pro *Durchgang (1, 5, 6 und 10)* sowie eine über den gesamten Verlauf. Dafür wurden die *Durchgänge 1*, 5, 6 und 10 gemittelt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 34 dargestellt.

Tabelle 34:

Ergebnisse der Regressionsanalysen mit dem Kriterium GdE-Index und den Prädiktoren Konfidenz bzgl. der initialen Wahl und der eingeschätzten Vertrauenswürdigkeit.

Koeffizienten					Modellzusammenfassung			
	Prädiktoren	β	t	P	Korr. R^2	F	P	N
Gesamt (Durchgang 1, 5, 6 u. 10)	Konfidenz	-.20	-2.09	.04	.14	8.71	.00	94
	Vertrauensw.	.33	3.41	.00				
1. Durchgang	Konfidenz 1	-.17	-1.66	.10	.07	4.32	.02	94
	Vertrauensw. 1	.24	2.38	.02				
5. Durchgang	Konfidenz 5	-.06	-.59	.56	.14	8.58	.00	94
	Vertrauensw. 5	.39	3.99	.00				
6. Durchgang	Konfidenz 6	-.19	-1.91	.06	.03	2.64	.07	94
	Vertrauensw. 6	.11	1.08	.28				
10. Durchgang	Konfidenz 10	-.14	-1.39	.16	.06	3.88	.02	94
	Vertrauensw. 10	.27	2.63	.01				

Mit Ausnahme des 6. Durchganges sind alle *Regressionsmodelle* signifikant. Gemittelt über alle Durchgänge leisten beide Prädiktoren einen signifikanten Beitrag zur Aufklärung der Varianz des Kriteriums (β -Gewichte in Tab. 34, erste zwei Zeilen). Erwartungskonform ist das β -Gewicht des

Prädiktors *Konfidenz* negativ: Je geringer die Konfidenz bzgl. der initialen Wahl war, desto stärker werden Empfehlungen berücksichtigt. Mit dem Prädiktor *Vertrauenswürdigkeit* verhielt es sich umgekehrt: Je größer der Wert, desto stärker werden die Empfehlungen berücksichtigt. Die Varianzaufklärung des gesamten Modells beträgt 14% und kann als ein mittlerer Effekt interpretiert werden (vgl. Cohen, 1988, nach Bortz, 2005).

Interessant ist, dass, bis auf den 6. Durchgang, in den einzelnen Durchgängen nur der Prädiktor *eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit* einen signifikanten Beitrag leistete. Dabei scheint der Einfluss der *Vertrauenswürdigkeit* vom 1. zum 5. *Durchgang* zuzunehmen (vgl. die β -Gewichte vom 1. und 5. *Durchgang* in Tab. 34). Dieses Ergebnis ist konform zu den Erwartungen, da in den ersten fünf Durchgängen *Vertrauen* über die Erfahrung aufgebaut werden sollte oder nicht aufgebaut werden sollte (je nachdem, ob gute oder schlechte Erfahrungen gemacht wurden). *Durchgang 6* ist insofern interessant, als dass es der erste Durchgang nach dem *Erfahrungswechsel* war. Pbn, die vorher *positive Erfahrungen* gemacht haben, machten das erste Mal *negative Erfahrungen*, und vice versa. Die Erklärungskraft des Prädiktors *Vertrauenswürdigkeit* geht zurück, während der Prädiktor *Konfidenz* beinahe das Signifikanzniveau erreicht. Bei einer schrittweise durchgeführten Regression wird der Prädiktor *Konfidenz* signifikant ($\beta = -.21$, $t = -2.02$, $p = .05$), während der Prädiktor *Vertrauenswürdigkeit* ausgeschlossen wurde.

Zur Überprüfung der Hypothese 2d wurde eine multiple *Regressionsanalyse* ausschließlich mit Pbn, die bis zum Wechsel *positive Erfahrungen* gemacht haben, gerechnet. Zur Überprüfung der Hypothese 2e wurden nur Pbn, die bis zum Wechsel *negative Erfahrungen* gemacht hatten, berücksichtigt (vgl. Tab. 35). Im Falle *positiver* und *negativer Erfahrungen* leistete die *Vertrauenswürdigkeit* einen signifikanten Erklärungsbeitrag. Das β -Gewicht der initialen *Konfidenz* im Falle *negativer Erfahrungen* ist im Betrag größer als im Falle *positiver Erfahrung*, erreicht aber auch hier nicht das Signifikanzniveau.

Tabelle 35:

Ergebnisse der Regressionsanalysen mit dem Kriterium GdE-Index und den Prädiktoren Konfidenz in die initiale Wahl und Vertrauenswürdigkeit gemittelt über die Zeitpunkte 1 und 5, getrennt nach der Art der Erfahrung.

Koeffizienten					Modellzusammenfassung			
	Prädiktoren	β	T	P	Korr. R^2	F	P	N
Positive Erfahrung	Vertrauensw.	.49	3.44	.00	.19	6.00	.01	44
	Konfidenz	.07	.55	.59				
Negative Erfahrung	Vertrauensw.	.42	3.28	.00	.23	6.95	.00	50
	Konfidenz	-.22	-1.68	.10				

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothese 2a kann durch die Daten gestützt werden.
- Die Hypothese 2b kann weitgehend durch die Daten gestützt werden. Nur bei dem *Durchgang 6* wurde der Prädiktor *Vertrauenswürdigkeit* nicht signifikant.
- Die Hypothese 2c kann nur aggregiert über alle Durchgänge durch die Daten gestützt werden.
- Die Hypothese 2d kann durch die Daten gestützt werden.
- Die Hypothese 2e kann durch die Daten nicht gestützt werden.

4.7.7.3 Einfluss von Beratung auf die Investitionssumme

Zur Überprüfung der Hypothesen 3a und 3b wurden mit Hilfe des *Median-splits* aus der Variable *Anzahl angenommener Empfehlungen* zwei Gruppen gebildet: Die Gruppe der *Ablehner* zeichnete sich dadurch aus, dass die Pbn von acht möglichen Empfehlungen null bis drei angenommen hatten. Pbn der Gruppe der *Annehmer* hingegen hatten vier bis acht Empfehlungen angenommen. Pro Pb wurde ein Mittelwert der Investitionssummen aller initialen Wahlen (behandelt als Wert für t_1) sowie ein Mittelwert der Investitionssummen aller finalen Wahlen (behandelt als Wert für t_2) berechnet. Es wurde eine *zweifaktorielle VA mit MW auf einem Faktor* mit den UVn *Gruppenzugehörigkeit (Annehmer vs. Ablehner)* und dem *Messzeitpunkt* (vor und nach der Beratung) und der AV *durchschnittliche initiale und finale Investitionssumme* gerechnet (vgl. Tab. 36). Es zeigte sich ein

signifikanter Effekt der *Gruppenzugehörigkeit*, der als kleiner Effekt interpretierbar ist ($\eta^2 = .04$) (vgl. Cohen, 1988, nach Bortz, 2005). Die *Annehmer* gaben bei ihrer finalen Wahl eine höhere *Investitionssumme* als bei ihrer initialen Wahl an. Bei den *Ablehner* zeigte sich eine Reduktion der Investitionssumme (vgl. Abb. 16).

Tabelle 36:

Mittelwerte und Ergebnis der zweifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit der UV Gruppenzugehörigkeit (Ablehner vs. Annehmer) und dem Messzeitpunkt (vor und nach der Beratung) und der AV durchschnittliche initiale und finale Investitionssumme.

	<i>M</i> (<i>t</i> ₁)	<i>SD</i> (<i>t</i> ₁)	<i>M</i> (<i>t</i> ₂)	<i>SD</i> (<i>t</i> ₂)	<i>N</i>
<i>Ablehner</i>	42795.05	28916.85	41791.61	29527.54	94
<i>Annehmer</i>	42892.01	35763.43	45893.09	38645.35	
<i>Gesamt</i>	42838.37	31975.39	43624.18	33774.789	
Quelle der Varianz	<i>df</i> (Zähler, Nenner)	<i>F</i>	<i>P</i>	η^2	
<i>Zeitpunkt</i>	1, 92	1.05	.31	.01	
<i>Zeitpunkt * Gruppe</i>	1, 92	4.23	.04	.04	

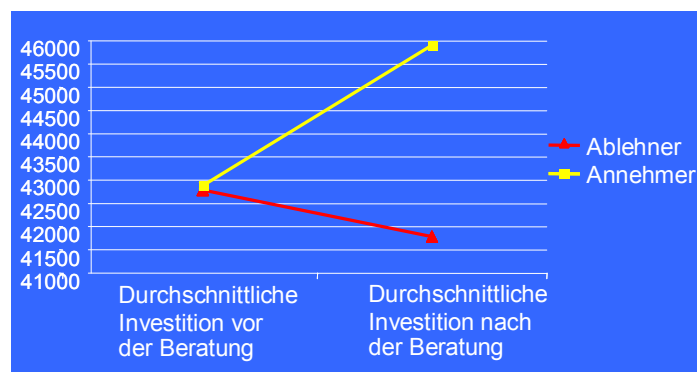


Abbildung 16: Durchschnittliche Investitionssummen in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit (Annehmer vs. Ablehner).

Für beide Gruppen wurden die Mittelwertsunterschiede zwischen den durchschnittlichen *initialen* und *finalen Investitionssummen* mittels *a posteriori* durchgeführten Einzelvergleichen mit *alpha-Adjustierung* nach Bonferroni verglichen. Für die *Ablehner* zeigte sich ein hypothesenkonformer, gerade noch signifikanter Unterschied ($t_{(51)} = 1.93$, $p/2 = .03$). Hingegen unterschieden sich bei den *Annehmern* die Mittelwerte nicht ($t_{(41)} = -1.45$, $p = .16$).

Fazit zu den Hypothesen:

- Die Hypothesen 3a und 3b können durch die Daten gestützt werden.

4.7.7.4 Einfluss von Beratung auf die Konfidenz des Probanden

Zur Überprüfung der Hypothesen 4a und 4b wurde als Gruppenvariable die im vorherigen Abschnitt beschriebene Variable (*Annehmer* vs. *Ablehner*) verwendet und mit der durchschnittlichen *Konfidenz* bzgl. der initialen und der finalen Wahl als AV eine *zweifaktorielle VA mit MW auf einem Faktor* gerechnet (vgl. Tab. 37). Es zeigte sich, dass unabhängig von der *Gruppenzugehörigkeit* die *finale Konfidenz* im Vergleich zur *initialen Konfidenz* signifikant abgenommen hat. Der Interaktionseffekt *Gruppenzugehörigkeit * Messzeitpunkt* wurde nicht signifikant (vgl. Tab. 37). Somit ist die Durchführung von *a posteriori* Einzelvergleichen nicht legitimiert.

Tabelle 37:

Mittelwerte und Ergebnis der zweifaktoriellen VA mit MW mit den UVn Gruppenzugehörigkeit und Messzeitpunkt und der AV Konfidenz in die initiale und finale Wahl.

	<i>M</i> (<i>t</i> ₁)	<i>SD</i> (<i>t</i> ₁)	<i>M</i> (<i>t</i> ₂)	<i>SD</i> (<i>t</i> ₂)	<i>N</i>
<i>Ablehner</i>	3.86	.56	3.43	.61	52
<i>Annehmer</i>	3.56	.87	3.06	1.01	42
<i>Gesamt</i>	3.72	.73	3.27	.831	94
Quelle der Varianz	<i>df</i> _(Zähler, Nenner)		<i>F</i>	<i>P</i>	η^2
<i>Zeitpunkt</i>	1, 92		66.80	.00	.42
<i>Zeitpunkt * Gruppenzugehörigkeit</i>	1, 92		.34	.56	.00

Fazit zu den Hypothesen:

- Hypothese 4a kann durch die Daten gestützt werden.
- Hypothese 4b kann durch die Daten nicht gestützt werden.

4.7.8 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

In diesem Experiment wurde eine Interaktion zwischen Berater und Klient simuliert und den Pbn die Möglichkeit gegeben, anhand der Qualität ihrer Erfahrungen mit dem Berater Vertrauen aufzubauen (vgl. auch Harvey, Harries & Fischer, 2000). Die durchschnittliche Anzahl angenommener Empfehlungen stieg auf 32%. Im Vergleich zu der durchschnittlichen Anzahl angenommener Empfehlungen im *Experiment 1* (knapp 24 Prozent) erhöhte eine mehrmalige Interaktion mit dem Berater somit die Bereitschaft, Empfehlungen anzunehmen.

Es konnte gezeigt werden, dass die *Erfahrung* mit der Güte der Beraterempfehlungen über mehrere Durchgänge hinweg einen Effekt auf die Annahmewahrscheinlichkeit und die Gewichtung von Empfehlungen hatte. Im Unterschied dazu übte die über Expertise und Reputation dargestellte Kompetenz und das über unterschiedliche Vergütungssysteme simulierte Eigeninteresse des Beraters keinen Einfluss auf die Empfehlungsannahme aus. Dieser Effekt wurde erwartet. Das Feedback zum Investitionsergebnis ermöglicht eine direkte Bewertung der Güte der Beraterempfehlungen und sollte deshalb einen stärkeren Einfluss auf die Kompetenzwahrnehmung ausüben.

Bei Betrachtung der intraindividuellen Wirkung der Art der Erfahrung (positive Erfahrung vs. negative Erfahrung) konnte allerdings nur für die Reihenfolge *positive - negative Erfahrung* ein hypothesenkonformer Verlauf gefunden werden. Hier kam es zu einem monotonen Anstieg der empirischen Annahmewahrscheinlichkeit und nach dem Erfahrungswechsel zu deren Abfall. Bei der Reihenfolge *negative - positive Erfahrung* entsprach der Zusammenhang zwischen der empirischen Annahmewahrscheinlichkeit und Art der Erfahrung nicht den Erwartungen. Es fand sich ein ähnlicher Verlauf wie bei der Reihenfolge *positive - negative Erfahrung*. Dass Empfehlungen infolge einer zuerst negativen Erfahrung auch bei anschließender positiver Erfahrung weiter diskontiert werden, lässt sich noch mit den Annahmen vereinbaren und steht im Einklang mit den Befunden von Yaniv und Kleinberger (2000) zur Bildung und Revision der Reputation des Beraters. Der Befund des Anstieges der Annahmewahrscheinlichkeit bei einer zu Beginn des Experimentes negativen Erfahrung ist aber selbst vor dem Hintergrund der Ergebnisse von Harvey & Fischer (1997), dass Urteile schlecht trainierter Berater nicht gänzlich zurückgewiesen werden (*accepting help*), unerwartet.

Der Effekt könnte darin begründet liegen, dass die Unterschiede zwischen positiver und negativer Erfahrung nicht ausgeprägt genug waren. Negative Erfahrung zeichnete sich jeweils nur durch *geringere Gewinne* der empfohlenen Aktie im *Vergleich* zu der *nicht empfohlenen Aktie* aus.

Das Investitionsergebnis befand sich bei negativer Erfahrung nicht im Verlustbereich. Die Pbn schienen weder sensibel auf die entgangenen Gewinne zu reagieren, noch stellte diese Erfahrung einen Anreiz dar, die Strategie bei der Annahme von Empfehlungen in Frage zu stellen oder den geringen Erfolg der Empfehlung auf mangelnde Kompetenz des Beraters zurückzuführen.

Die Erklärung einer fehlenden Sensibilität für entgangene, d.h. bei anderer Entscheidung zusätzlich mögliche Gewinne im Gewinnbereich lässt sich mit der *Prospect*-Theorie (Kahneman & Tversky, 1979) erklären: Der Grenznutzen eines zusätzlichen Gewinns sinkt proportional zu den bereits erzielten Gewinnen. Wenn diese Erklärung zutrifft, sollte sich das Ergebnis bei Verlusten jedoch ändern. Hier sollte eine größere Sensibilität für Verluste dazu führen, dass geringere Verluste der nicht empfohlenen Aktie von den Probanden bemerkt werden.

Eine Erklärung für den Verlauf der positiven Erfahrung im Anschluss an eine negative Erfahrung könnte auch sein, dass die Wirkung der positiven Erfahrung im Falle anfänglicher negativer Erfahrung *träger* ist und deshalb erst *zeitverzögert* einsetzt. Diese Vermutung könnte erklären, warum die empirische Annahmewahrscheinlichkeit erst gegen Ende des Experiments erwartungsgemäß anstieg.

Das Argument eines zeitverzögerten Effektes könnte auch erklären, warum es bei einer negativen Erfahrung zu Beginn auch relativ spät zu einer deutlichen Abnahme der Annahmewahrscheinlichkeit kam. Zu vermuten wäre in diesem Zusammenhang, dass die Anzahl der Durchgänge insgesamt zu gering war, um stabile Effekte zu generieren. Yaniv & Kleinberger (2000) ließen ihre Probanden in insgesamt 20 Durchgängen Erfahrungen sammeln. Allerdings ist die bei Wissensaufgaben benötigte Zeit pro Durchgang geringer als bei Evaluationsaufgaben. Mit den hier verwendeten Evaluationsaufgaben, die eine längere Bearbeitungszeit in Anspruch nehmen, hätte eine Steigerung der Anzahl an Durchgängen die Bereitschaft zur Teilnahme am Experiment sicherlich reduziert bzw. hohe

Abbrecherquoten erzeugt (bei den zehn Durchgängen hatten bereits 23 Pbn das Experiment während der Durchführung abgebrochen).

Es bleibt festzuhalten, dass bei einem Erfahrungsverlauf von positiv zu negativ die Empfehlung nach dem Wechsel in stärkerem Ausmaß diskontiert wurde. Vertrauen konnte bei einem Verlauf von negativer zu positiver Erfahrung offensichtlich nicht aufgebaut werden.

Hypothesenkonform konnte die Berücksichtigung der Empfehlung (gemessen mit dem GDE-Index) durch die eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit des Beraters und die initiale Konfidenz des Probanden aggregiert über vier Durchgänge vorhergesagt werden. Bei Betrachtung der einzelnen Durchgänge zeigte sich, dass der eingeschätzten Vertrauenswürdigkeit des Beraters eine größere Bedeutung zukam als der Konfidenz des Probanden. Nur bei dem Durchgang sechs wurde der Prädiktor Vertrauenswürdigkeit nicht signifikant. Allerdings erlebten die Probanden bei diesem Durchgang das erste Mal, dass ihre aktuelle Erfahrung von der vergangenen Erfahrung abwich (Erfahrungswechsel).

Möglich ist, dass die Konfidenzwerte nicht in dem Maße zwischen Probanden differenziert haben, wie es nötig gewesen wäre, um einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Konfidenz und dem GdE-Index innerhalb eines Durchganges aufzudecken. In *Experiment 3* wurde geprüft, ob durch eine Manipulation der Konfidenz und der damit gewünschten Varianzerhöhung ein signifikanter Einfluss gefunden werden kann.

Bei den Pbn, die die Empfehlung weitgehend abgelehnt hatten, d.h. höchstens drei von acht Empfehlungen angenommen hatten, zeigte sich auch in diesem Experiment nach der Beratung eine Abnahme der finalen Konfidenz. Das Ergebnis ist konsistent mit den Ergebnissen der Voruntersuchung und des *Experimentes 1* und kann somit als relativ robust angesehen werden. Allerdings konnte auch im Rahmen dieses Experimentes der erwartete Effekt einer Konfidenzerhöhung nach einer Empfehlungsannahme nicht gefunden werden.

Zu überlegen ist, warum sich dieser Effekt in den Daten nicht zeigen lässt. Möglich ist, dass die Probanden aufgrund von „sozialer Erwünschtheit“ ihre initiale Konfidenz höher angeben als sie *de facto* war. Dies könnte bspw. dadurch geschehen, dass Probanden meinen, es werde aus konsistenztheoretischen Gründen erwartet, dass eine Entscheidung mit einem bestimmten Grad an subjektiver Sicherheit einhergehen sollte. Dieser Effekt könnte verschwinden, wenn die initiale Konfidenz gezielt manipuliert wird. Die initiale Konfidenz könnte so weniger von den impliziten Theorien abhängen als vielmehr von der Manipulation. Aus diesem Grunde wurde der Einfluss von Empfehlungsannahmen auf die Konfidenz des Probanden in *Experiment 3* erneut überprüft.

Die im Rahmen des *Experimentes 1* gefundene Tendenz der Reduktion der finalen Investitionssumme im Falle der Empfehlungsablehnung erreichte infolge der Aggregation der Daten über mehrere Durchgänge das kritische Signifikanzniveau.

Bei den Pbn, die die Empfehlungen weitgehend angenommen hatten, muss dagegen davon ausgegangen werden, dass kein signifikanter Unterschied zwischen der initialen und der finalen Investitionssumme vorliegt. Allerdings erhöhten die Probanden *de facto* ihre Investition um durchschnittlich immerhin 300 Euro. Betrachtet man das Ergebnis im Zusammenhang mit der Tatsache, dass sich Konfidenz der Probanden nicht erhöhte (und sogar tendenziell abnahm), könnte der Effekt dadurch erklärbar sein, dass die Beratung zu einer Veränderung der Bewertung der Optionen geführt hat. Denn wenn sich bei gegebener Konfidenz die subjektive Gewinnwahrscheinlichkeit der empfohlenen Aktie nach der Beratung erhöhen würde, könnte sich dies in einer höheren Investitionsbereitschaft zeigen. Eine mögliche Veränderung der Bewertung der Optionen durch Beratung wurde deshalb im *Experiment 3* überprüft. Gemäß den theoretischen Überlegungen (vgl. Abschnitt 3) wird allerdings davon ausgegangen, dass die Beratung keinen Einfluss auf die Bewertung der Optionen ausüben sollte.

Als Kritik an der Untersuchung lässt sich anmerken, dass die Reihenfolge des Materials aufgrund der damit einhergehenden Programmierungskomplexität nicht systematisch variiert wurde. Einflüsse des Materials können somit nicht ausgeschlossen werden. Möglich ist, dass eine Empfehlungsannahme bei manchen Aktienpaaren *per se* wahrscheinlicher ist als bei anderen Aktienpaaren. Im besonderen Maße betrifft die Kritik auch die fehlende Rotation der Empfehlungen, die kongruent mit der initialen Wahl der Probanden waren.

4.8 Experiment 3: Das „Börsenspiel III“

4.8.1 Fragestellung und Hypothesen

Das dritte Experiment verfolgte folgende Zielsetzungen: Es sollte überprüft werden, ob sich eine Manipulation der *Konfidenz* des Pbn durch die Gabe *eindeutig positiver* bzw. *mehrdeutiger Informationen* zu der initialen Wahl auf die *Annahmewahrscheinlichkeit* von Empfehlungen und den *GdE-Index* auswirkt. Ebenfalls untersucht werden sollte der Einfluss von Beratung auf die Bewertung der Optionen. Schließlich sollte überprüft werden, ob die Manipulation der *Konfidenz* der Pbn bzgl. ihrer initialen Wahl die Erklärungskraft der Variable *Konfidenz* erhöht. Folgende Hypothesen leiteten die Untersuchung:

Einfluss von Informationen auf die Konfidenz

- Hypothese 1: Nach der Gabe *positiver Informationen* zu der initialen Wahl ist die *Konfidenz* des Klienten bzgl. seiner initialen Wahl am größten, nach Gabe *mehrdeutiger Informationen* ist sie am geringsten.

Annahme von Empfehlungen trotz Präferenz für eine andere Option

- Hypothese 2a: Die *Annahmewahrscheinlichkeit* von Empfehlungen ist am höchsten, wenn Pbn *mehrdeutige Informationen* bzgl. ihrer initialen Wahl erhalten, und am niedrigsten, wenn sie *eindeutig positive Informationen* bzgl. ihrer initialen Wahl erhalten. Dies sollte sich im intraindividuellen und interindividuellen Vergleich zeigen.
- Hypothese 2b: Die Empfehlung wird am stärksten gewichtet (gemessen mit dem *GdE-Index*), wenn die Pbn *mehrdeutige Informationen* bzgl. ihrer initialen Wahl erhalten und am schwächsten, wenn sie *eindeutig positive Informationen* bzgl. ihrer initialen Wahl erhalten. Dies sollte sich ebenfalls im intraindividuellen und interindividuellen Vergleich zeigen.

Vorhersage des Einflusses von Empfehlungen

- Hypothese 3a: Der *GdE-Index* kann durch die Prädiktoren *Konfidenz* des Pbn bzgl. seiner initialen Wahl sowie die *eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit* des Beraters *innerhalb eines Durchganges* vorhergesagt werden.

Wird der Zusammenhang unter den Bedingungen *eindeutig positive* vs. *mehrdeutige Information* getrennt betrachtet, so wird angenommen, dass sich die Vorhersagekraft des Prädiktors *Konfidenz* unterscheidet: Unter der Bedingung *mehrdeutiger Informationen* sollten die Pbn ein stärkeres Bedürfnis haben, die Empfehlung anzunehmen, und deshalb sollte die ein-

geschätzte *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters eine geringere Relevanz haben. Unter dieser Bedingung sollte die *Konfidenz* einen größeren Beitrag zur Vorhersage des *GdE-Index* liefern. Ein entgegengesetzter Effekt wird unter der Bedingung *eindeutig positive Informationen* erwartet. Hier sollten die Pbn insgesamt ein weniger ausgeprägtes Bedürfnis haben, die Empfehlung anzunehmen. Die Empfehlungsannahme sollte deshalb stärker von der Vertrauenswürdigkeit des Beraters abhängen.

- Hypothese 3b: Werden über die zwei Durchgänge nur die Pbn betrachtet, die *eindeutig positive Informationen* zu ihrer initialen Wahl erhalten, liefert die eingeschätzte *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters einen größeren Beitrag zur Vorhersage des Kriteriums als die *Konfidenz* des Pbn bzgl. seiner initialen Wahl.
- Hypothese 3c: Werden hingegen über die zwei Durchgänge nur die Pbn betrachtet, die *mehrdeutige Informationen* zu ihrer initialen Wahl erhalten, liefert die *Konfidenz des Pbn bzgl. seiner initialen Wahl* einen größeren Beitrag zur Vorhersage des Kriteriums als die eingeschätzte *Vertrauenswürdigkeit*.

Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben

Einfluss auf die Konfidenz

- Hypothese 4a: Pbn, die die Empfehlung annehmen, geben eine höhere *Konfidenz* bzgl. ihrer finalen Wahl an als Pbn, die die Empfehlung ablehnen, und zwar unabhängig davon, ob und welche Informationen sie erhalten.
- Hypothese 4b: Bei Pbn, die die Empfehlung annehmen, steigt die Konfidenz bzgl. der finalen Wahl an, während sie bei Pbn, die die Empfehlung ablehnen, abfällt.

Einfluss auf die Bewertung der Optionen

- Hypothese 5a: Die Annahme der Empfehlung hat keinen Einfluss auf die Einschätzung der *Erfolgswahrscheinlichkeiten* der Optionen im initialen und finalen Vergleich.
- Hypothese 5b: Die Ablehnung der Empfehlung hat keinen Einfluss auf die Einschätzung der *Erfolgswahrscheinlichkeit* der Optionen im initialen und finalen Vergleich.

Um einen weiteren Anhaltspunkt dafür zu erhalten, ob die Gewichtung der Empfehlung in Zusammenhang mit der Bewertung der Optionen steht (d.h. mit der Einschätzung von deren Erfolgswahrscheinlichkeiten), wird folgender Fragestellung nachgegangen:

- Kann der *GdE-Index* durch die bei der finalen Wahl eingeschätzten *Erfolgswahrscheinlichkeiten* beider Optionen vorhergesagt werden?

Wenn der GdE-Index durch die eingeschätzten *Erfolgswahrscheinlichkeiten* beider Optionen vorhergesagt werden kann, dann sollte ein positiver Zusammenhang mit der Erfolgswahrscheinlichkeit der empfohlenen Option und ein negativer mit der Erfolgswahrscheinlichkeit der initial gewählten Option zu finden sein. Ein solches Ergebnis spräche dafür, dass die Bewertung der Optionen bei der Entscheidung hinsichtlich einer möglichen Empfehlungsannahmen relevant ist.

4.8.2 Versuchsdesign

Als Untersuchungsdesign wurde ein dreifaktorieller Versuchsplan ($3 \times 2 \times 2$) mit Messwiederholung auf zwei Faktoren gewählt. Die unabhängige Variable (UV) *Art der Information* war zweifach gestuft und wurde intraindividuell variiert. Die Reihenfolge der intraindividuellen Variation wurde interindividuell ausbalanciert. Eine Kontrollgruppe (KG) erhielt keine Informationen (vgl. Tab. 38).

Tabelle 38:

Darstellung der Kombination der UVn zu den verschiedenen Bedingungen in einem Versuchsplan.

Art der Information	Durchgang 1		Durchgang 2	
	Vor der Beratung	Nach der Beratung	Vor der Beratung	Nach der Beratung
Reihenfolge 1: eindeutig positive - mehrdeutige Information		Bedingung 1		
Reihenfolge 2: mehrdeutige - eindeutig positive Information		Bedingung 2		
Keine Information (KG)		Bedingung 3		

4.8.3 Operationalisierung der Variablen

Unabhängige Variable „Art der Information“

Die UV *Art der Information* wurde intraindividuell variiert und die Reihenfolge interindividuell ausbalanciert. Die *eindeutig positiven* und die *mehrdeutigen Informationen* wurden für jede der zur Verfügung stehenden Option als Statement von drei renommierten Zeitungen (vgl. Tab. 39; Anhang H) generiert.

Tabelle 39:
Operationalisierung der UV Art der Information.

Graphito	
Positive Informationen	Mehrdeutige Informationen
Financial Times Deutschland: Die geplante Joint-Venture-Partnerschaft mit Hongkong-Chemikal kann als positiv beurteilt werden. Graphito erwartet eine Erschließung neuer Märkte, da das Know-how von Graphito Wettbewerbsvorteile in Asien verschafft. Die billigeren Produktionskosten können aus der partnerschaftlichen Allianz einen Marktführer entstehen lassen, der den Wettbewerb auf den asiatischen und internationalen Märkten klar für sich gewonnen hat. Handelsblatt: Graphito konnte im Gesamtjahr 2006 ein Umsatzwachstum von bis zu 10% gegenüber 2005 erzielen. Für 2007 bleibt Graphito zuversichtlich und erwartet ein weiteres Umsatzwachstum. Dies scheint realistisch, denn Graphito hat dieses Jahr diverse Zahlungen für Kartellstrafen schon abgeglichen. Frankfurter Allgemeine Zeitung: Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat heute sein Urteil im Verfahren „Graphitelektroden“ verkündet, wodurch das Finanzergebnis mit 2,7 Mio. € belastet wird. Aktienanalysten sehen jedoch überhaupt keine Anhaltspunkte, dass das Urteil nachteilige Effekte für die Entwicklung der Aktie an der Börse hat.	Financial Times Deutschland: Die geplante Joint-Venture-Partnerschaft mit Hongkong-Chemikal kann als kritisch beurteilt werden. Graphito erwartet zwar eine Erschließung neuer Märkte, dennoch besteht das Risiko, dass das Know-how von Graphito in dieser Weise nach Asien transportiert wird. Die billigeren Produktionskosten können aus der partnerschaftlichen Allianz Konkurrenten machen, die dann nicht nur auf dem asiatischen Markt den Wettbewerb anheizen. Handelsblatt: Graphito konnte im Gesamtjahr 2006 ein Umsatzwachstum von nur 1% gegenüber 2005 erzielen. Für 2007 bleibt Graphito aber dennoch zuversichtlich und erwartet ein weiteres Umsatzwachstum. Man darf jedoch nicht außer Acht lassen, dass dieses Jahr aber auch diverse Zahlungen für Kartellstrafen anstehen. Frankfurter Allgemeine Zeitung: Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat heute sein Urteil im Verfahren „Graphitelektroden“ verkündet, wodurch das Finanzergebnis mit 12,7 Mio. € belastet wird. Unklar ist bislang, ob und wenn ja welche Auswirkungen das Urteil für die Entwicklung der Aktie an der Börse hat.

Beim *ersten* Durchgang erhielten Pbn zu der initialen Wahl entweder *eindeutig positive*, *mehrdeutige* oder *keine Informationen (KG)*. Beim *zweiten* Durchgang erhielten die Pbn, die im ersten *Durchgang eindeutig positive Informationen* erhielten, *mehrdeutige Informationen* und vice versa. Die KG erhielt auch in diesem Durchgang keine Informationen. Die Konstruktion wurde so vorgenommen, dass der Inhalt entweder eindeutig *positiv* oder *eben mehrdeutig (ambigue)* war. Eindeutig negative Informationen wurden nicht verwendet, denn dies könnte den Pbn wiederum zu stark nahe legen, die falsche Wahl getroffen zu haben. Die Wirkung der Informationen hinsichtlich ihrer Positivität bzw. Mehrdeutigkeit wurde in einem Vortest gestützt (vgl. Anhang H).

Abhängige Variablen

Sechs abhängige Variablen (AVn) wurden erhoben (vgl. Abschnitt 4.3.2):

- *Initiale und finale Wahl einer Option (Empfehlungsannahme),*
- *Bewertung beider Optionen (initiale und finale Erfolgswahrscheinlichkeiten),*
- *Konfidenz (initial und final),*
- *Investitionssumme (initial),*
- *Aufteilung der Investitionssumme,*
- *Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit des Beraters.*

Ein Unterschied zum *Experiment 2* besteht bzgl. der Erhebung der Aufteilung der *Investitionssumme*: Die Pbn konnten entweder die initial angegebene *Investitionssumme* vollständig in die empfohlene Option investieren, vollständig in die initial gewählte Option investieren oder auf beide Optionen aufteilen. Den Gesamtbetrag, den sie in die initial gewählte Option investiert hatten, konnten sie allerdings nicht verändern, da für die Berechnung des Index eine Bezugsgröße benötigt wird (vgl. Abschnitt 4.2.).

Demographische Variablen

Die in Abschnitt 4.3.3 vorgestellten demographischen Variablen wurden erhoben.

4.8.4 Das Material: Die Optionen

Als Optionen wurden die zwei Aktienpaare *Cordiak und Diaz* sowie *Graphito und Weide* (vgl. Anhang D) verwendet. Kriterium für die Verwendung dieser beiden Aktienpaare war die Eindeutigkeit der Präferenzrichtungen der Pbn in *Experiment 2*. D.h., dass bei den zwei Aktienpaaren, die durch das Material intendierte Präferenzinduktion mit der empirisch gefundenen Präferenz – ausgedrückt durch die initiale Wahl der Pbn – am besten übereinstimmte (vgl. Anhang G).

4.8.5 *Versuchsablauf und Durchführung*

Der Versuchsablauf und die Durchführung unterscheiden sich nur geringfügig von dem Ablauf der anderen Experimente. Deswegen werden nur die Unterschiede dargestellt:

- Jeder Pb erhielt die Empfehlungen von einem Berater mit *hoher Kompetenz* und *nicht vorhandenem Eigeninteresse* (vgl. Tab. 7 und 8).
- Es fanden zwei Durchgänge statt.
- Die Pbn wurden aufgefordert, die Erfolgswahrscheinlichkeiten beider Aktien anzugeben.
- Die Pbn hatten die Möglichkeit, ihren initial gewählten Investitionsbetrag auf die empfohlene sowie die initial präferierte Aktie aufzuteilen.
- Es gab nach beiden Durchgängen kein Erfolgs-Feedback. Allerdings wurde den Pbn am Ende des Experimentes ihr Investitionsergebnis mitgeteilt.

4.8.6 *Datenerhebung und Stichprobe*

Die Datenerhebung fand von Anfang Juni bis Anfang Oktober 2007 statt. Insgesamt nahmen 128 Pbn an dem Experiment teil. Nach der Plausibilitätsprüfung wurden 16 Pbn wurden aus dem Datensatz entfernt. Nach der Datenbereinigung bestand die Stichprobe aus 112 Pbn.

Datenaufbereitung

Der Index *Gewicht der Empfehlung (GdE-Index)* wurde wie in Abschnitt 4.2. berechnet. Pbn, die die Empfehlung vollständig angenommen hatten, erhielten einen *GdE-Wert* von „1“, Pbn, die die Empfehlung vollständig abgelehnt hatten, einen von „0“.

4.8.7 *Ergebnisse*

Von den 112 verbliebenen Pbn waren 68 (60.7%) Frauen und 44 (39.3%) Männer. Der Altersdurchschnitt lag bei $M = 32.7$ ($SD = 10.25$; $min = 18$; $max = 66$). 14 Pbn (12.5%) gaben an, sich im Rahmen ihrer Ausbildung oder Tätigkeit inhaltlich mit Finanzdienstleistungen und Finanzinvestitionen zu beschäftigen und 54 Pbn (48%) investierten mindestens einmal in

Aktien. Die Anzahl der Pbn verteilte sich etwa gleich auf die Untersuchungsbedingungen ($\chi^2 = .93$, $df = 2$, $p = .63$, $N = 112$).

Präferenzinduktion

Wie prognostiziert, wurden die als besser dargestellten Aktien von den Pbn präferiert. Im ersten Durchgang wurde die Aktie *Cordiak* von 87 Pbn initial gewählt, die Aktie *Diaz* von 25 Pbn ($\chi^2 = 34.32$, $df = 1$, $p < .01$, $N = 112$). Im zweiten Durchgang wurde die Aktie *Weide* (77 Wahlen) der Aktie *Graphito* (35 Wahlen) vorgezogen ($\chi^2 = 15.75$, $df = 1$, $p < .01$, $N = 112$). Die *Konfidenz* bzgl. der initialen Wahl unterschied sich nicht in Abhängigkeit von der Wahl (vgl. Anhang H).

4.8.7.1 Einfluss von Informationen auf die Konfidenz des Probanden

Zur Überprüfung der *Hypothese 1* wurden für die zwei Durchgänge jeweils eine *einfaktorielle VA* mit der AV *Konfidenz* in die initiale Wahl (vor der Beratung) und der UV *Art der Information* gerechnet (vgl. Tab. 40).

Tabelle 40:

Mittelwerte und Ergebnis der einfaktoriellen VA mit der UV Art der Information und der AV Konfidenz in die initiale Wahl, für die zwei Durchgänge getrennt.

Konfidenz bzgl. der initialen Wahl, 1. Durchgang	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df</i> (Zähler, Nenner)	<i>p</i>	η^2	<i>N</i>
<i>Eindeutig positive Information</i>	4.18	.72	13.32	2, 109	.00	.20	112
<i>Mehrdeutige Information</i>	3.17	.94					
<i>Keine Information</i>	3.28	1.03					
Konfidenz bzgl. der initialen Wahl, 2. Durchgang	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df</i> (Zähler, Nenner)	<i>p</i>	η^2	<i>N</i>
<i>Eindeutig positive Information</i>	4.02	.84	12.75	2, 109	.00	.19	112
<i>Mehrdeutige Information</i>	3.18	1.11					
<i>Keine Information</i>	2.97	1.00					

Bei dem ersten Durchgang wurde der Haupteffekt signifikant: Nach Gabe *eindeutig positiver Informationen* ist die höchste Konfidenz zu verzeichnen, nach Gabe *mehrdeutiger Informationen* die geringste Konfidenz. Mit 20% Varianzaufklärung kann nach Cohen (1988, nach Bortz, 2005) von einem großen Effekt gesprochen werden. *A posteriori* Einzelvergleiche zum ersten Durchgang zeigten einen signifikanten Unterschied zwischen der Bedingung *eindeutig positive Informationen* und der KG (Scheff-

$f^2 = .90, p < .01$). Der Unterschied zwischen der KG und der Bedingung *mehrdeutige Informationen* wurde nicht signifikant ($Scheffé = .11, p = .87$).

Bei dem zweiten Durchgang zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Haupteffekt, der auch als großer Effekt ($\eta^2 = .19$) interpretierbar ist (vgl. Cohen, 1988, nach Bortz, 2005). Die höchste Konfidenz wurde unter der Bedingung *eindeutig positive Informationen* gefunden, die geringste in der KG. Einzelvergleiche zeigten, dass die Mittelwertsunterschiede zwischen *mehrdeutiger* und *eindeutig positiver Information* ($Scheffé = .85, p < .01$) sowie *mehrdeutiger Informationen* und KG ($Scheffé = .90, p < .01$) ebenfalls signifikant wurden. Die Richtung der Mittelwerte zwischen der Bedingung *mehrdeutige Informationen* und KG ist allerdings nicht hypothesenkonform.

Fazit zu der Hypothese:

- Hypothese 1 kann weitgehend durch die Daten gestützt werden. Im zweiten Durchgang wurden die geringsten Konfidenzwerte zwar in der Kontrollgruppe gefunden, Einzelvergleiche zeigten allerdings auch einen signifikanten Unterschied zwischen den Bedingungen *eindeutig positive* und *mehrdeutige Informationen*.

4.8.7.2 Annahme von Empfehlungen

Zur Überprüfung der Hypothese 2a wurde eine *zweifaktorielle Varianzanalyse (VA) mit Messwiederholung (MW)* auf einem Faktor mit den UVn *Reihenfolge der Informationen* und dem *Messzeitzeitpunkt (Durchgang 1 und 2)* und der AV *Annahmewahrscheinlichkeit* gerechnet (vgl. Tab. 41, Abb. 17). Es zeigte sich eine signifikante Interaktion der UV *Art der Information* in Abhängigkeit des *Messzeitpunktes* ($F_{(2,109)} = 9.45, p < .01$), die nach Cohen (1988, nach Bortz, 2005) mit $\eta^2 = .15$ als groß bezeichnet werden kann. Der Haupteffekt *Messzeitpunkt* hatte erwartungsgemäß keinen Einfluss ($F_{(1,109)} = .57, p = .45, \eta^2 = .01$).

Tabelle 41:

Mittelwerte der zweifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Reihenfolge der Information und dem Messzeitpunkt (Durchgang 1 und 2) und der AV Annahmewahrscheinlichkeit.

	$M(t_1)^*$	$SD(t_1)^*$	$M(t_2)^{**}$	$SD(t_2)^{**}$	N
Eindeutig positive (t_1), mehrdeutige (t_2) Information	.12	.33	.41	.50	112
Mehrdeutige (t_1), eindeutig positive (t_2) Information	.36	.49	.17	.38	
Keine Information	.19	.40	.19	.40	
Gesamt	.23	.42	.25	.43	

* t_1 = 1. Durchgang, ** t_2 = 2. Durchgang

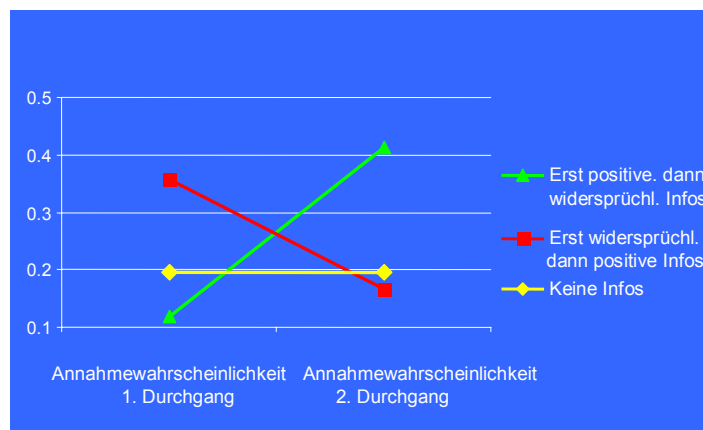


Abbildung 17: Mittelwerte der zweifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn Reihenfolge der Informationen und Messzeitpunkt und der AV Annahmewahrscheinlichkeit.

Abbildung 17 zeigt, dass die *Annahmewahrscheinlichkeit* unter der Bedingung *mehrdeutiger Informationen* intra- und interindividuell größer ist als unter *eindeutig positiver Informationen*. Des Weiteren steigt die grüne Linie etwas steiler an, als die rote Linie abfällt, d.h. die *Annahmewahrscheinlichkeit* scheint sich vor allem dann zu erhöhen, wenn zuerst *eindeutig positive Informationen* gegeben wurden und dann *mehrdeutige*. In der *KG* ändert sich die *Annahmewahrscheinlichkeit* über die zwei Durchgänge erwartungsgemäß nicht und liegt zwischen den Bedingungen.

Zur Überprüfung, ob der Mittelwertsunterschied hinsichtlich der *UV Art der Information* auch im interindividuellen Vergleich signifikant wird, wurden für die zwei Durchgänge getrennt *a posteriori einfaktorielle VAn* mit der *UV Art der Information* und der *AV Annahmewahrscheinlichkeit* gerechnet (vgl. Tab. 42). Die Ergebnisse sind signifikant und hypothesenkonform (*Alpha-Adjustierung* nach Bonferoni). *Scheffé-Einzelvergleiche*

bestätigten bei beiden Durchgängen nur das Ergebnis der VAn, d.h. der größte Mittelwert unterschied sich signifikant vom kleinsten Mittelwert.

Tabelle 42:

Mittelwerte und Ergebnisse der einfaktoriellen VAn mit der UV Art der Information und der AV Annahmewahrscheinlichkeit (für die zwei Durchgänge getrennt).

Annahmewahrscheinlichkeit, 1. Durchgang	M	SD	df (Zähler, Nenner)	F	p	η^2	N
Eindeutig positive Infos	.12	.33	2, 109	3.34	.04	.06	112
Mehrdeutige Infos	.36	.49					
Keine Infos	.19	.40					

Annahmewahrscheinlichkeit, 2. Durchgang	M	SD	df (Zähler, Nenner)	F	p	η^2	N
Eindeutig positive Infos	.17	.38	2, 109	3.57	.03	.06	112
Mehrdeutige Infos	.41	.50					
Keine Infos	.19	.40					

Zur Überprüfung der *Hypothese 2b* wurde eine zweifaktorielle VA mit MW mit den UVn *Reihenfolge der Informationen* und dem *Messzeitpunkt* (*Durchgang 1 und 2*) und der AV *GdE-Index* gerechnet (vgl. Tab. 43 sowie Abb. 18). Es zeigte sich ein signifikanter Interaktionseffekt ($F_{(2,108)} = 7.91$, $p < .01$, $\eta^2 = .13$), während der *Messzeitpunkt* alleine erwartungsgemäß keinen Einfluss hatte ($F_{(1,108)} = .01$, $p = .97$, $\eta^2 = .00$).

Tabelle 43:

Mittelwerte der zweifaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit den UVn *Reihenfolge der Informationen* und dem *Messzeitpunkt* und der AV *GdE-Index*.

	M (t ₁)	SD (t ₁)	M (t ₂)	SD (t ₂)	N
Eindeutig positive (t ₁), mehrdeutige (t ₂) Information	.29	.34	.51	.47	111
Mehrdeutige (t ₁), eindeutig positive (t ₂) Information	.54	.41	.39	.38	
Keine Information	.45	.39	.38	.402	
Gesamt	.44	.39	.42	.41	

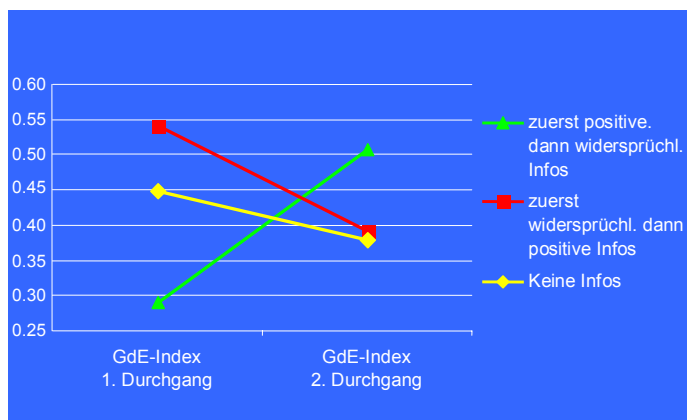


Abbildung 18: Mittelwerte der einfaktoriellen VA mit MW auf einem Faktor mit der UV Art und Reihenfolge der Informationen und der AV GdE-Index.

Abbildung 18 zeigt, dass der *GdE-Index* unter der Bedingung *mehrdeutiger Informationen* größer ist als in der Bedingung *eindeutig positiver Informationen*. Auch hier steigt die grüne Linie stärker an, als die rote Linie abfällt. Allerdings wurde die Empfehlung bei den Pbn, die zuerst die *mehrdeutigen Informationen* bekamen, auch bei den *eindeutig positiven Informationen* vergleichsweise stark gewichtet. Interessanterweise sinkt der Einfluss der Beratung in der KG im zweiten Durchgang. Der Effekt mag darauf zurückzuführen sein, dass es kein Feedback zum Erfolg des ersten Durchganges gab.

Für die Prüfung, ob der Unterschied zwischen der *UV Art der Information* auch im interindividuellen Vergleich signifikant wird, wurden für die Durchgänge getrennt *a posteriori einfaktorielle VAn* mit der AV *GdE-Index* und der *UV Art der Information* gerechnet (*Alpha-Adjustierung* erfolgte nach Bonferoni). Die Ergebnisse sind in Tabelle 44 dargestellt. Es zeigte sich nur für den ersten Durchgang ein signifikanter Effekt. *Einzelvergleiche* für diesen Durchgang mit der *Scheffé-Prozedur* konnten nur das Ergebnis der VA bestätigen, d.h. lediglich der größte Mittelwert unterschied sich signifikant vom kleinsten Mittelwert.

Tabelle 44:

Mittelwerte und Ergebnisse der einfaktoriellen VA mit der UV Art der Information und der AV GdE-Index, für die zwei Durchgänge getrennt.

GdE-Index, 1. Durchgang	M	SD	df (Zähler, Nenner)	F	p	η^2	N
<i>Eindeutig positive Infos</i>	.29	.34	2, 109	4.05	.02	.07	112
<i>Mehrdeutige Infos</i>	.54	.41					
<i>Keine Infos</i>	.44	.39					
GdE-Index, 2. Durchgang	M	SD	df (Zähler, Nenner)	F	p	η^2	N
<i>Eindeutig positive Infos</i>	.39	.38	2, 108	1.03	.36	.02	111
<i>Mehrdeutige Infos</i>	.51	.47					
<i>Keine Infos</i>	.38	.40					

Anmerkung: Nach der Bonferoni *Alpha-Adjustierung* liegt die Signifikanzgrenze bei $\alpha = .03$.

Fazit zu den Hypothesen:

- Hypothese 2a kann durch die Daten gestützt werden.
- Hypothese 2b kann nur für den ersten Durchgang durch die Daten gestützt werden. Beim zweiten Durchgang wurde der Unterschied nur für

den intraindividuellen Vergleich signifikant. Insgesamt rückten hier die Werte näher zusammen.

4.8.7.3 Vorhersage des Einflusses von Beratung

Zur Überprüfung der Hypothese 3a wurde für jeden Durchgang mittels *linearer Regression* das Kriterium *GdE-Index* durch die Prädiktoren *Konfidenz* bzgl. der initialen Wahl und eingeschätzte *Vertrauenswürdigkeit* des Beraters vorhergesagt (vgl. Tab. 45).

Tabelle 45:

Ergebnisse der Regressionsanalysen, getrennt für die Durchgänge und die Bedingungen Art der Informationen, mit dem Kriterium GdE-Index und den Prädiktoren eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit und Konfidenz bzgl. der initialen Wahl.

Durchgänge, Gruppenselektionen & Koeffizienten					Modellzusammenfassung				
	Prädiktoren	β	t	P	Korr R^2	F	P	df	N
1. Durchgang	Konfidenz	-.26	-2.88	.01	.10	7.07	.00	2,109	112
	Vertrauen	.21	2.42	.02					
2. Durchgang	Konfidenz	-.23	-2.47	.02	.04	3.22	.04	2,108	111
	Vertrauen	.08	.81	.42					
Eindeutig positive Infos	Konfidenz	.09	.77	.44	.05	2.99	.06	2,73	76
	Vertrauen	.27	2.36	.02					
Mehrdeutige Infos	Konfidenz	-.34	-3.02	.00	.09	4.81	.01	2,73	76
	Vertrauen	.11	1.03	.31					

Betrachtet wird zunächst der erste Durchgang. Hier zeigte sich, dass beide Prädiktoren einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage des Kriteriums liefern konnten, der Prädiktor *Konfidenz* aufgrund des größeren β -Gewichtes jedoch wichtiger zu sein scheint. Im zweiten Durchgang wurde nur noch der Prädiktor *Konfidenz* signifikant. Für beide Durchgänge wurde das Regressionsmodell signifikant. Allerdings konnte im ersten Durchgang mit 10% mehr Varianz aufgeklärt werden als im zweiten Durchgang mit 4%.

Zur Überprüfung der Hypothese 3b wurden für die zwei Durchgänge nur die Pbn selektiert, die *eindeutig positive Informationen* zu ihrer initialen Wahl erhielten. Hypothesenkonform wurde der Prädiktor *Vertrauen* signifikant. Das gesamte Modell verfehlte jedoch knapp das festgelegte Signifikanzniveau (vgl. Tab. 45). Mit einer *schrittweise* durchgeführten Regres-

sion wurde das Modell signifikant ($F_{(1,74)} = 5.41$, $p = .23$, $\text{kor. } R^2 = .06$), und es wurde nur noch der Prädiktor *Vertrauen* aufgenommen ($\beta = 2.61$, $t = 2.33$, $p = .02$).

Zur Überprüfung der Hypothese 3c wurden für die zwei Durchgänge nur die Pbn selektiert, die *mehrdeutige Informationen* zu ihre initialen Wahl erhielten. Hypothesenkonform wurde nur der Prädiktor *Konfidenz* signifikant, während der Prädiktor *Vertrauen* keinen Beitrag zur Erklärung des *GdE-Index* lieferte. Das gesamte Regressionsmodell wurde ebenfalls signifikant (vgl. Tab. 45).

Fazit zu den Hypothesen:

- Hypothese 3a kann nur für den ersten Durchgang durch die Daten gestützt werden. Im zweiten Durchgang konnte nur noch der Prädiktor *Konfidenz* das Kriterium vorhersagen.
- Hypothese 3b kann mit Einschränkung durch die Daten gestützt werden.
- Hypothese 3c kann durch die Daten gestützt werden.

4.8.7.4 Vergleich von Probanden, die die Empfehlung angenommen haben, mit Probanden, die sie abgelehnt haben

Zur Überprüfung von Hypothese 4a wurde eine *zweifaktorielle VA* mit den UVn *Art der Information* und der *Gruppenzugehörigkeit* (*Annehmer* vs. *Ablehner*) und der AV *Konfidenz* bzgl. der finalen Wahl jeweils für die zwei Durchgänge getrennt gerechnet (vgl. Tab. 46 sowie Abb. 19).

Tabelle 46:

Ergebnisse der zweifaktoriellen VA mit der UV Art der Information und der AV Konfidenz bzgl. der finalen Wahl, für die zwei Durchgänge getrennt.

1. Durchgang	F	df_(Zähler, Nenner)	P	η^2	N
<i>Annahme vs. Ablehnung</i>	4.51	1, 106	.04	.04	112
<i>Information</i>	3.28	2, 106	.04	.06	
<i>Annahme vs. Ablehnung * Information</i>	1.11	2, 106	.33	.02	
2. Durchgang	F	df_(Zähler, Nenner)	P	η^2	N
<i>Annahme vs. Ablehnung</i>	.33	1, 106	.57	.00	112
<i>Information</i>	1.22	2, 106	.30	.02	
<i>Annahme vs. Ablehnung * Information</i>	.73	2, 106	.49	.01	

Betrachtet wird zunächst der erste Durchgang. Es zeigten sich zwei signifikante Haupteffekte: Pbn, die die Empfehlung annahmen (vgl. Abb. 19 links, rote Linie) gaben eine signifikant höhere Konfidenz bzgl. ihrer finalen Wahl an ($M = 3.54$, $SD = .86$) als Pbn, die die Empfehlung ablehnten ($M = 3.27$, $SD = .96$)¹. Obwohl sich ein Interaktionseffekt andeutet (vgl. 20, linke Grafik) wurde dieser nicht signifikant (vgl. Tab. 46) und somit ist die Auflösung dieses Effektes mittels Einzelvergleiche nicht gerechtfertigt. Der Haupteffekt *Art der Information* wurde ebenfalls signifikant. Unter der Bedingung *eindeutig positive Informationen* gaben die Pbn eine höhere Konfidenz an ($M = 3.71$, $SD = .87$) als unter der Bedingung *mehrdeutige Informationen* ($M = 3.21$, $SD = .81$) bzw. als in der *KG* ($M = 3.11$, $SD = 1.06$). Die Analyse des zweiten Durchganges zeigte sich keine signifikanten Effekte (vgl. Tab. 46).

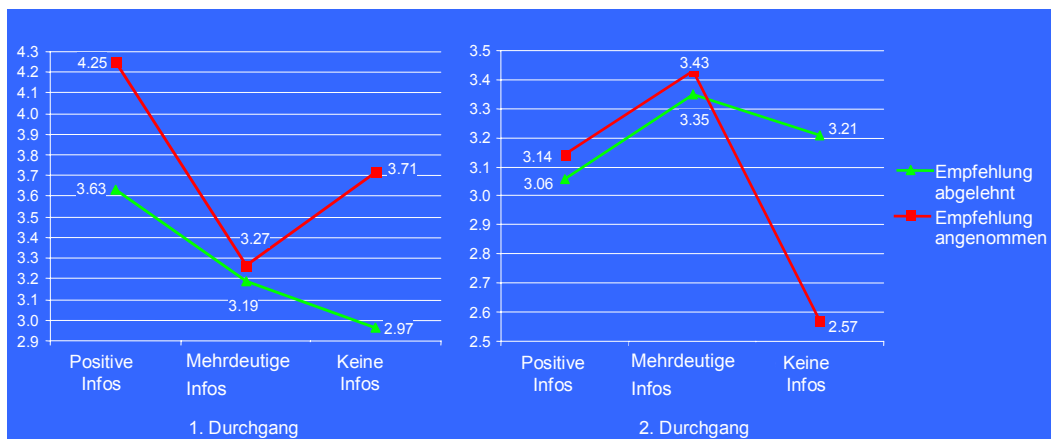


Abbildung 19: Mittelwerte der zweifaktoriellen VAn mit MW mit den UVn Empfehlungsannahme und Art der Information und der AV Konfidenz bzgl. der finalen Wahl.

Interessant ist, dass sich die Reihenfolge der Werte der KG im zweiten Durchgang im Vergleich zum ersten Durchgang verändert (vgl. Abb. 19). Auch scheint der erste Durchgang auf den zweiten Durchgang auszuwirken: Probanden, die im ersten Durchgang *positive Informationen* erhalten hatten, schätzten unter der anschließenden Bedingung *mehrdeutiger Informationen* ihre Konfidenz höher ein als die Pbn, die in dem zweiten

¹ Die Mittelwerte sind die Randmittelwerte, also die Mittelwerte, die ohne Berücksichtigung der zweiten UV berechnet werden.

Durchgang *positive Informationen* erhalten hatten. Diese Probanden schienen weniger von den *positiven Informationen* im zweiten Durchgang zu profitieren.

Zur Überprüfung der Hypothese 4b wurde eine *zweifaktorielle VA* mit *MW* auf einem Faktor mit der UV *Gruppenzugehörigkeit* (*Ablehner* vs. *Annehmer*) und dem *Messzeitpunkt* und der AV *Konfidenz* bzgl. der initialen und der finalen Wahl gerechnet. Die Berechnungen erfolgten für die zwei Durchgänge getrennt (vgl. Tab. 47 und Abb. 20).

Tabelle 47:

Mittelwerte und Ergebnis der einfaktoriellen VA mit MW mit der UV Empfehlungsannahme und der AV initiale (t_1) und finale Konfidenz (t_2).

Initiale / finale Konfidenz, Durchgang 1	$M (t_1)$	$SD (t_1)$	$M (t_2)$	$SD (t_2)$	N
Empfehlung abgelehnt	3.58	.98	3.27	.96	112
Empfehlung angenommen	3.27	1.08	3.54	.86	
Gesamt	3.51	1.00	3.33	.94	
Quelle der Varianz					
	df (Zähler, Nenner)	F	p	η^2	
Messzeitpunkt	1, 110	.05	.83	.00	
Messzeitpunkt * Annahme vs. Ablehnung	1, 110	8.33	.01	.07	

Initiale / finale Konfidenz, Durchgang 2	$M (t_1)$	$SD (t_1)$	$M (t_2)$	$SD (t_2)$	N
Empfehlung abgelehnt	3.56	.97	3.18	1.24	112
Empfehlung angenommen	3.04	1.29	3.14	1.01	
Gesamt	3.43	1.08	3.17	1.18	
Quelle der Varianz					
	df (Zähler, Nenner)	F	p	η^2	
Messzeitpunkt	1, 110	.97	.32	.01	
Messzeitpunkt * Annahme vs. Ablehnung	1, 110	3.08	.08	.03	

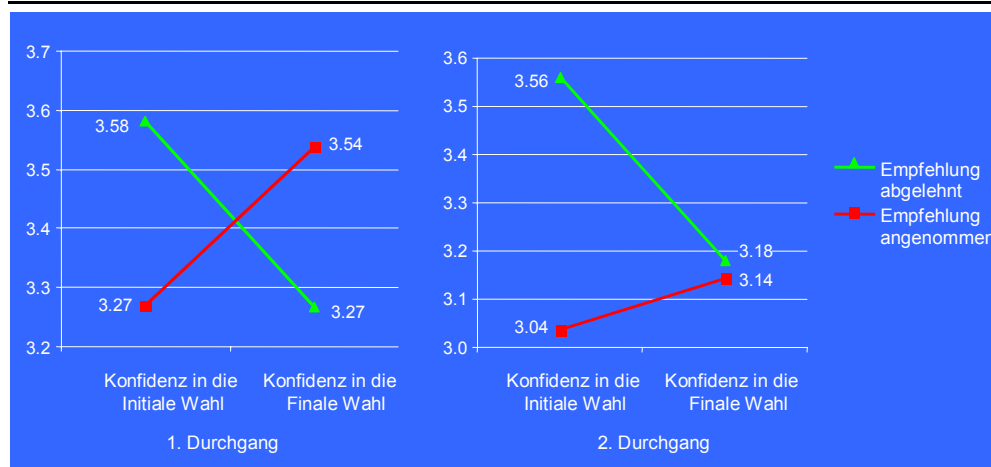


Abbildung 20: Mittelwerte der einfaktoriellen VAn mit MW mit der UV Empfehlungsannahme und der AV initiale und finale Konfidenz.

Betrachtet wird zunächst der erste Durchgang. Es zeigte sich ein hypothesenkonformer Interaktionseffekt der *Gruppenzugehörigkeit* in Abhängigkeit vom *Messzeitpunkt*. Die Betrachtung der Mittelwerte in Abbildung 20 (linke Grafik) zeigt, dass die *Konfidenz* bzgl. der finalen Wahl bei den *Annehmern* steigt, während sie sich bei den *Ablehnern* genau entgegengesetzt verhält. *A posteriori* durchgeführte *t-Tests für abhängige Stichproben* mit einer *Alpha-Adjustierung* nach Bonferoni zeigten, dass nur die Abnahme der *Konfidenz* bei den *Ablehnern* signifikant ist ($t_{(85)} = 3.85$, $p/2 < .01$). Bei den *Annehmern* ist der Mittelwertsunterschied zwischen *initialer* und *finaler Konfidenz* nicht signifikant ($t_{(25)} = -1.07$, $P/2 = .15$). Beim zweiten Durchgang konnte die gleiche Tendenz gefunden werden (vgl. Abb. 20 rechte Grafik), allerdings verfehlte der Mittelwertsunterschied knapp das festgesetzte Signifikanzniveau.

Fazit zu den Hypothesen:

- Hypothese 4a kann nur für den ersten Durchgang durch die Daten gestützt werden.
- Hypothese 4b kann nur für den ersten Durchgang gestützt werden. Im Einzelvergleich zeigte sich allerdings, dass nur bei den Ablehnern die *Konfidenz* signifikant abfiel. Bei den Annehmern war nur eine hypothesenkonforme Tendenz zu beobachten, die aber das Signifikanzniveau verfehlte.

4.8.7.5 Die Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeiten der Optionen

Zur Überprüfung, ob die *eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten* nach der Empfehlungsannahme konstant blieben (Hypothese 5a), wurden *t-Tests für abhängige Stichproben* durchgeführt. Für die im Rahmen der Hypothesenprüfung vorgesehenen vier Analysen wurde das kritische Signifikanzniveau nach Bonferoni adjustiert. Um eine möglichst große Stichprobe für die Prüfung zu erhalten, wurden pro Durchgang die Pbn ausgewählt, die die Aktie gewählt hatten, für die sich auch insgesamt die meis-

ten Pbn initial entschieden hatten. Für den ersten Durchgang wurden somit die Pbn selektiert, die die Aktie *Cordiak* initial gewählt und die Empfehlung, Aktie *Diaz* zu wählen, angenommen hatten ($N = 20$).

Es zeigte sich, dass die *Erfolgswahrscheinlichkeit* der initial gewählten Aktie *Cordiak* nach der Empfehlungsannahme entgegen der Erwartung signifikant geringer eingeschätzt wurde ($t_{(19)} = 5.25$, $p < .01$; vgl. Abb. 21). Auch im zweiten Durchgang wurde nach der Empfehlungsannahme der Aktie *Graphito* die initial präferierte Aktie *Weide* signifikant schlechter bewertet ($t_{(16)} = 6.45$, $p < .01$; $N = 17$; vgl. Abb. 21).

Die *eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten* der empfohlenen und final gewählten Aktien sollten sich ebenfalls im initialen und finalen Vergleich nicht unterscheiden. Hypothesenkonträr wurde beim ersten Durchgang die *Erfolgswahrscheinlichkeit* der empfohlenen Aktie *Diaz* nach der Empfehlungsannahme signifikant besser eingeschätzt ($t_{(19)} = -4.92$, $p < .01$, $N = 20$; vgl. Abb. 21). Beim zweiten Durchgang unterschieden sich die *eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten* der empfohlenen und final gewählten Aktie *Graphito* nicht signifikant ($t_{(16)} = -.26$, $p = .80$, $N = 17$; vgl. Abb. 21).

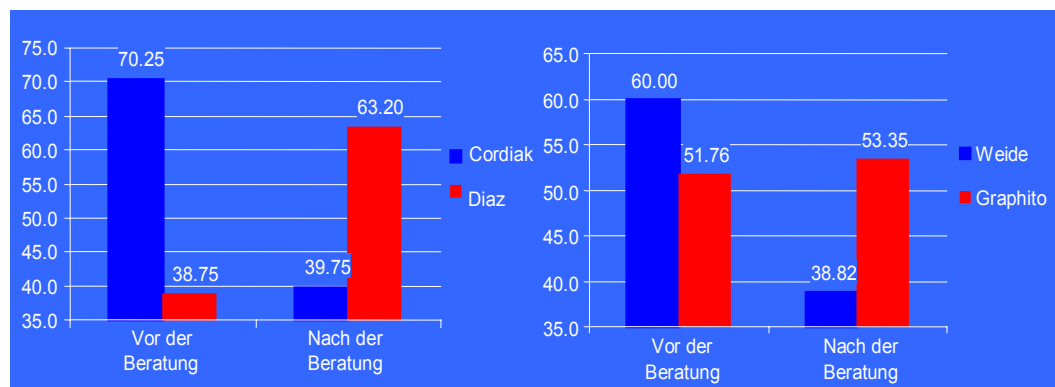


Abbildung 21: Mittelwerte der eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten für die Aktie, die initial gewählt wurde (Cordiak links und Weide rechts) und die Aktie, die empfohlen und final gewählt wurde. Anmerkung: Es wurden ausschließlich Pbn berücksichtigt, die die Empfehlung annahmen.

Die Überprüfung der Hypothese 5b erfolgte ebenfalls mittels *t-Tests für abhängige Stichproben* mit *Alpha-Korrektur* nach Bonferoni. Für den ersten Durchgang wurden nur die Pbn selektiert, die die Empfehlung voll-

ständig abgelehnt und die Aktie *Cordiak* initial gewählt hatten ($N = 29$). Es zeigte sich, dass sich die *Erfolgswahrscheinlichkeiten* der initial und final gewählten Aktie *Cordiak* nicht unterschieden ($t = 1.78$, $df = 28$, $p = .09$; vgl. Abb. 22).

Ebenfalls zeigte sich für diese Gruppe, dass sich die Einschätzung der *Erfolgswahrscheinlichkeit* der empfohlenen Aktie *Diaz* nicht veränderte ($t_{(28)} = -1.44$, $p = .16$; vgl. Abb. 22).

Für den zweiten Durchgang wurden die Pbn selektiert, die die Aktie *Weide* initial gewählt und die Empfehlung vollständig abgelehnt hatten ($N = 33$). Es zeigte sich hypothesenkonform kein Unterschied zwischen den *eingeschätzten Gewinnwahrscheinlichkeiten* der initial und final gewählten Aktie *Weide* ($t = -.26$, $df = 32$, $p = .80$; vgl. Abb. 22). Ebenfalls hypothesenkonform zeigte sich kein Unterschied hinsichtlich der Einschätzung der *Erfolgswahrscheinlichkeit* für die empfohlene Aktie und final nicht gewählte Aktie *Graphito* ($t_{(32)} = -.26$, $p = .80$; vgl. Abb. 22).

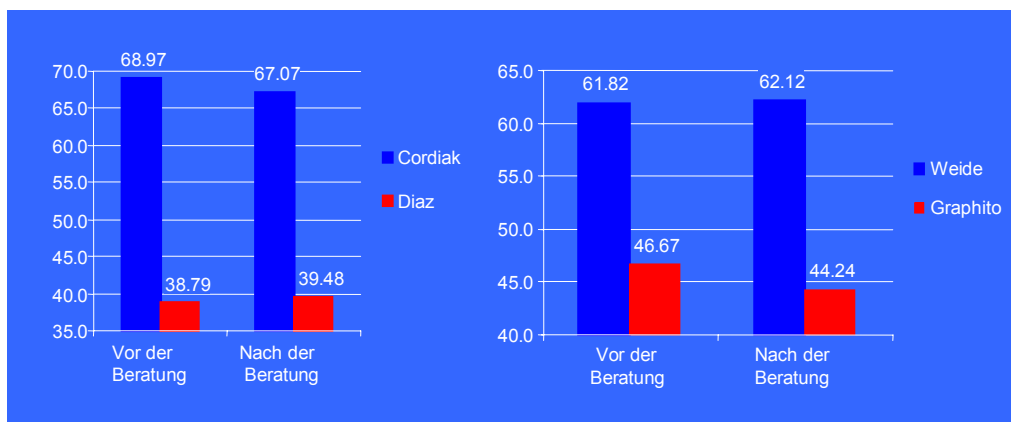


Abbildung 22: Mittelwerte der Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeit für die Aktie, die initial präferiert wurde (Cordiak links und Weide rechts) und die empfohlene, aber nicht gewählte Aktie. Anmerkung: Es wurden ausschließlich Pbn berücksichtigt, die die Empfehlung ablehnten.

Fazit zu den Hypothesen:

- Hypothese 5a kann bis auf eine Ausnahme nicht durch die Daten gestützt werden.
- Hypothese 5b kann durch die Daten gestützt werden.

Im Folgenden wurde überprüft, ob der GdE-Index mit Hilfe der final *eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten* der Aktien vorausgesagt werden kann. Für den ersten Durchgang wurden wieder die Pbn selektiert, die initial die Aktie *Cordiak* wählten. Für den zweiten Durchgang wurden die Po-banden selektiert, die initial die Aktie *Weide* initial wählten.

Mittels *linearer Regression* wurde der *GdE-Index* durch die finalen *Erfolgswahrscheinlichkeiten* beider Aktien vorhergesagt (vgl. Tab. 48). Es zeigte sich ein signifikanter negativer Zusammenhang mit der *eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeit* der initial gewählten Aktie: Je höher die *Erfolgswahrscheinlichkeit* der initial gewählten Aktie eingeschätzt wurde, desto weniger Geld wurde in die empfohlene Aktie investiert (der GdE-Index repräsentiert den Anteil der Investitionssumme, den ein Proband bereit ist, von der initial gewählten Aktie abzuziehen und in die empfohlene Aktie zu investieren).

Ein gegenläufiges Ergebnis zeigte sich für die eingeschätzte *Erfolgswahrscheinlichkeit* der empfohlenen Aktie: Je höher die *Erfolgswahrscheinlichkeit* der empfohlenen Aktie eingeschätzt wurde, desto mehr Geld wurde in diese Aktie investiert. Das Modell erklärt mit einem korrigierten R^2 von .52 sehr viel Varianz des Kriteriums auf. Somit können die *eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten* der Aktien auch den Einfluss der Beratung vorhersagen.

Für den zweiten Durchgang zeigte sich ein gleiches Ergebnis. Allerdings war hier die Varianzaufklärung des Modells etwas geringer als bei dem ersten Durchgang (vgl. Tab. 48).

Tabelle 48:

Ergebnisse der Regressionsanalysen für die Durchgänge getrennt mit dem Kriterium GdE-Index und den Prädiktoren finale Erfolgswahrscheinlichkeiten der Aktien.

<i>Durchgänge und Prädiktoren</i>		<i>Koeffizienten</i>			<i>Modellzusammenfassung</i>				
<i>Prädiktoren</i>		<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>P</i>	<i>Korr. R²</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>df</i>	<i>N</i>
1	<i>Erfolgsw., initiale Wahl</i>	-.55	-7.32	.00	.52	48.30	.00	2,84	87
	<i>Erfolgsw., empfohlene Aktie</i>	.44	5.88	.00					
2	<i>Erfolgsw., initiale Wahl</i>	-.56	-5.54	.00	.31	17.95	.00	2,73	76
	<i>Erfolgsw., empfohlene Aktie</i>	.39	3.88	.00					

4.8.8 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

In diesem Experiment wurde der Einfluss der Konfidenz bzgl. der initialen Wahl auf die Annahme von Empfehlungen untersucht. Dazu wurden unterschiedliche Informationen bereitgestellt, die die initiale Wahl bekräftigten (*eindeutig positive Informationen*) oder in Frage stellten (*mehrdeutige Informationen*). Diese Manipulation zeigte die erwarteten Effekte. Nach Gabe *eindeutig positiver Informationen* war die Konfidenz signifikant höher als nach Gabe *mehrdeutiger Informationen*.

Über alle Bedingungen hinweg zeigte sich eine durchschnittliche Empfehlungsannahme von 24% (vgl. *Experiment 1*). Diese empirische Annahmewahrscheinlichkeit war erwartungsgemäß signifikant höher, wenn die Probanden *mehrdeutige Informationen* zu ihrer initialen Wahl erhalten hatten, als wenn ihre initiale Wahl durch *eindeutig positive Informationen* bestätigt wurde. Der Einfluss der Informationen auf die Annahme von Empfehlungen zeigte sich sowohl im inter- als auch im intraindividuellen Vergleich.

Die Ergebnisse zur Vorhersage des GdE-Index durch die Konfidenz der Probanden bzgl. ihrer initialen Wahl und die eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit des Beraters konnten die Ergebnisse des *Experiments 2* tendenziell replizieren. Im Unterschied zu *Experiment 2* zeigte sich allerdings auch bei Betrachtung der einzelnen Durchgänge ein signifikanter Einfluss der Konfidenz. Es wird vermutet, dass dieser Effekt auf die mit der Manipulation einhergehende Varianzerhöhung der Konfidenz zurückzuführen ist. Die fehlende Signifikanz der eingeschätzten Vertrauenswürdigkeit im zweiten Durchgang kann darin begründet liegen, dass kein Feedback zum Erfolg der Investition des ersten Durchganges gegeben wurde. Es bestand somit keine Möglichkeit, den monetären Erfolg des ersten Durchganges zu bewerten.

Bei gesonderter Betrachtung der Probanden, die *eindeutig positive Informationen* zu ihrer initialen Wahl erhalten hatten, zeigte sich, dass Vertrauen für die Vorhersage des GdE-Index tendenziell wichtiger war als die

initiale Konfidenz. Allerdings wurde dieser Effekt nur bei einer schrittweise durchgeführten Regression signifikant. Bei den Probanden, die *mehrdeutige Informationen* zu ihrer initialen Wahl erhalten hatten, lieferte hingegen nur noch die Konfidenz einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage des GdE-Index.

Im Unterschied zu den anderen Experimenten zeigte sich im Rahmen dieser Untersuchung – jedoch jeweils nur für den ersten Durchgang – ein hypothesenkonformer Unterschied zwischen den Probanden, die die Empfehlung angenommen, und jenen, die sie abgelehnt hatten. Die Annahmer waren bzgl. ihrer finalen Wahl konfidenter als die Ablehner, und zwar unabhängig davon, welche Informationen sie erhalten hatten. Auch zeigte sich, dass die Konfidenz bei Probanden, die die Empfehlung angenommen hatten, tendenziell anstieg, während sie bei Probanden, die die Empfehlung abgelehnt hatten, abfiel. Allerdings wurde der Unterschied nur im Falle der Empfehlungsablehnung signifikant.

Die Annahme, dass die Beratung nicht mit einer Neueinschätzung der Optionen einhergehen muss, konnte in dieser generellen Form durch die Daten nicht gestützt werden. Die Empfehlung hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Bewertung der Optionen, wenn die Empfehlung abgelehnt wurde. Wurde sie hingegen angenommen, wurde nach ihrer Annahme v.a. die initial gewählte Option signifikant schlechter bewertet. In dem ersten Durchgang wurde zusätzlich die empfohlene Option nach der Empfehlungsannahme signifikant besser bewertet. Die fehlende Signifikanz im zweiten Durchgang könnte darin begründet liegen, dass die empfohlene Option auch beim ersten Messzeitpunkt (d.h. vor der Beratung) bereits mit einer relativ hohen Erfolgswahrscheinlichkeit eingeschätzt wurde. In beiden Durchgängen wurde die Erfolgswahrscheinlichkeit der empfohlenen und final gewählten Option jedenfalls höher bewertet als die Erfolgswahrscheinlichkeiten der initial (und final nicht) gewählten Option.

Offen bleibt allerdings die Frage, ob sich die Bewertungen der Optionen vor der Entscheidung bzgl. einer möglichen Empfehlungsannahme geän-

dert haben oder im Anschluss an die Entscheidung hinsichtlich einer Empfehlungsannahme – aus konsistenztheoretischen Gründen – angepasst wurden. Die Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeiten wurde jedenfalls im Anschluss über die Entscheidung hinsichtlich einer Empfehlungsannahme erhoben, sodass diese Frage auf Basis der Daten nicht beantwortet werden kann.

Für einen Zusammenhang zwischen dem Einfluss von Beratung und der Bewertung der Optionen spricht allerdings das Ergebnis, dass der GdE-Index durch die final eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten beider Optionen signifikant vorhergesagt werden konnte. Es zeigte sich ein positiver Zusammenhang mit der eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeit der empfohlenen Option und ein negativer mit der Erfolgswahrscheinlichkeit der initial gewählten Option. Die Berücksichtigung der Empfehlung, ausgedrückt in ihrem relativen Einfluss auf die Verteilung der Investitionssumme, scheint somit nicht unabhängig von der Bewertung der Optionen zu sein.

Eine wichtige Frage ist, warum sich die Ergebnisse der zwei Durchgänge in vielerlei Hinsichten unterscheiden. Eine Erklärung könnte in dem bereits erwähnten Fehlen eines Feedbacks zum Erfolg der ersten Investition begründet liegen. Das Feedback war bewusst ausgelassen worden, damit die Erfahrung mit dem Berater keinen Einfluss auf den weiteren Durchgang ausüben kann. Im Unterschied zu Wissensaufgaben (vgl. dazu die Ergebnisse von Yaniv & Kleinberger, 2000) scheint es bei Verwendung von Evaluationsaufgaben allerdings einen Unterschied zu machen, ob ein Feedback gegeben wird oder nicht.

5 GESAMTDISKUSSION

5.1 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse im Hinblick auf die in Abschnitt 3 genannten Fragestellungen diskutiert.

Empfehlungsannahme und Empfehlungsdiskontierung

Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit durchgeführten Untersuchungen beschäftigten sich mit den Bedingungen, die die Annahme von Empfehlungen im Rahmen komplexer Entscheidungen beeinflussen. Komplexe Entscheidungssituationen sollten im Vergleich zu weniger komplexen Entscheidungssituationen zu einer höheren Bereitschaft führen, Empfehlungen anzunehmen. Diese Annahme konnte durch einen Vergleich zwischen der Voruntersuchung mit weniger komplexen Prognoseaufgaben und den späteren Hauptexperimenten mit komplexen Evaluationsaufgaben bestätigt werden. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit anderen empirischen Befunden (vgl. z.B. Gino, 2005; Schrah et al., 2006; ähnlich Harvey & Fischer, 1997, die die Wichtigkeit der Entscheidung manipulierten).

Ebenfalls gezeigt werden konnte, dass die Empfehlungsannahme und die Gewichtung der Empfehlung sowohl von Merkmalen des Beraters (Kompetenz und Eigeninteresse) als auch von Merkmalen des Klienten (Konfidenz) abhängen. Dieses Ergebnis entspricht den theoretischen Annahmen des AG&T-Modells (Jungermann, 1999).

In allen hier durchgeführten Untersuchungen wurden Empfehlungen gegeben, welche die initiale Wahl der Probanden nicht unterstützten. Empfehlungsannahmen sind hier deshalb immer Annahmen gegen die initial (vor der Beratung) präferierte Option. Die so definierte, als konservativ zu bezeichnende Messung der Empfehlungsannahme lag über alle Hauptexperimente hinweg und bedingungsunabhängig bei knapp 30 Prozent. Dieser Anteil mag gering erscheinen. Er wäre vermutlich höher ausgefal-

len, wenn die Probanden vor dem Erhalt der Empfehlung nicht initial hätten wählen müssen.

Bei der gewählten Vorgehensweise ist allerdings nicht auszuschließen, dass implizite Theorien und Erwartungseffekte der Probanden, dass z.B. konsistentes Verhalten erwünscht ist, zu einer geringeren Empfehlungsannahme geführt haben. Allerdings wurde auch in anderen Studien die Meinung des Beraters im Vergleich zu der initialen Meinung des Probanden diskontiert (vgl. Harvey & Fischer, 1997; Yaniv & Kleinberger, 2000). Die Betrachtung der empirischen Annahmewahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit von den untersuchten Beratermerkmalen zeigte jedoch, dass ein Einfluss der Beratung bis zu 70 Prozent steigen konnte (*Experiment 2*). Im Rahmen der hier verwendeten Evaluationsaufgaben kann deshalb nicht von einer generellen Diskontierung der Empfehlung gesprochen werden (vgl. Yaniv & Kleinberger, 2000). Hier sind vor allem die Bedingungen relevant, unter denen der Einfluss der Beratung ab- oder zunimmt.

Merkmale des Beraters und seine eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit

Die Wahrnehmung der Vertrauenswürdigkeit eines Beraters soll durch das Vorliegen einer *hohen Kompetenz* und das Fehlen von opportunistischem *Eigeninteresse* des Beraters entstehen. Je größer die Vertrauenswürdigkeit des Beraters aufgrund dieser Merkmale eingeschätzt wurde, desto höher sollte auch die Anzahl der Empfehlungsannahmen sein. Entsprechend dieser Annahme konnte gezeigt werden, dass Empfehlungen häufiger angenommen wurden, wenn ein Berater mit den oben genannten vertrauensförderlichen Merkmalen die Empfehlungen gab, als wenn sie von einem Berater kam, der diese Merkmale nicht aufwies. Bei einem einmaligen Kontakt mit dem Berater hatten sowohl die über die Beschreibung seiner Expertise und der Reputation des Unternehmens dargestellte *Kompetenz* des Beraters als auch das über die *Art seiner Vergütung* (Provision vs. Gewinnbeteiligung) operationalisierte *Eigeninteresse*, einen Einfluss auf die Empfehlungsannahme. Während der Einfluss der *Kompetenz* auch in früheren Studien untersucht wurde (vgl. Harvey & Fischer, 1997; Jun-

germann & Fischer, 2005; Sniezek & Van Swol, 2001; Sniezek, et al., 2004), wurde das *Eigeninteresse* des Beraters bislang noch wenig erforscht, obgleich dessen Bedeutung für den Vertrauensaufbau bereits von anderen Autoren thematisiert worden ist (vgl. Schrah et al., 2006; Sniezek et al., 2004). Aufgrund der im Rahmen dieser Arbeit gefundenen Auswirkung des Eigeninteresses auf die Empfehlungsannahme wird eine stärkere Berücksichtigung des Eigeninteresses der Ratgebenden in der Forschung als fruchtbar eingeschätzt.

Die durch Beschreibung dargestellte Kompetenz des Beraters sowie sein Eigeninteresse verloren jedoch an Bedeutung, wenn die Möglichkeit bestand, durch wiederholte Interaktion mit dem Berater die Kompetenz durch direkte *Erfahrung der Güte der Empfehlungen* einschätzen zu können. Eine positive Erfahrung zu Beginn der Interaktion erzeugte mit durchschnittlich 55 Prozent die vergleichsweise höchste Empfehlungsannahme. Bei einer anschließenden negativen Erfahrung verlor der Berater an Einfluss. Dieses Ergebnis ist weitgehend deckungsgleich mit den Befunden von Yaniv und Kleinberger (2000) zur Bildung und Revision der Reputation des Beraters.

Nicht vereinbar mit den Ergebnissen von Yaniv und Kleinberger (2000) war allerdings der Verlauf der empirischen Annahmewahrscheinlichkeit, wenn die negative Erfahrung zu Beginn gemacht wurde. Es kam nicht zu einem Abfall der Annahmewahrscheinlichkeit, sondern zu einem leichten Anstieg. Hier schienen die Probanden offensichtlich die anfänglich negative Erfahrung nicht gleichermaßen zu erkennen, wie es die Probanden taten, die zuerst positive Erfahrungen gesammelt hatten. Dieser Befund ist auch vor dem Hintergrund, dass Probanden Empfehlungen nicht vollständig ablehnen können (vgl. Harvey & Fischer, 1997), unerwartet.

Die negative Erfahrung war im Rahmen des zweiten Experiments über entgangene, zusätzlich mögliche Gewinne im Gewinnbereich operationalisiert. Ein tatsächlicher Verlust fand nicht statt. Die fehlende Sensibilität für die entgangenen Gewinne könnte auch mit einem abnehmenden Grenz-

nutzen zusätzlicher Gewinne im Vergleich zu bereits realisierten Gewinnen zusammenhängen (vgl. Kahneman & Tversky, 1979).

Des Weiteren setzte ein Anstieg der Annahmewahrscheinlichkeit bei nachfolgender positiver Erfahrung zeitverzögert ein und der Berater konnte insgesamt nicht den gleichen Einfluss gewinnen, den er erhielt, wenn dieselbe Erfahrung zu Beginn gemacht wurde.

Neben der Variation der vertrauensbeeinflussenden Beratermerkmale wurde in zwei Experimenten zudem die Wahrnehmung der Vertrauenswürdigkeit des Beraters auf Seiten der Probanden durch Ratings erhoben. Die eingeschätzte Vertrauenswürdigkeit hatte einen signifikanten Einfluss auf die Gewichtung der Empfehlung, gemessen mit dem GdE-Index: Je vertrauenswürdiger der Berater eingeschätzt wurde, desto mehr Gewicht erhielt seine Empfehlung. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Snizek und Van Swol (2001), die über einen positiven Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit des Beraters und der Bereitschaft zur Empfehlungsannahme berichten. Ferner steht das Ergebnis im Einklang mit dem AG&T-Modell von Jungermann (1999).

Konfidenz des Klienten

Im Rahmen der Experimente wurde der Zusammenhang zwischen der Konfidenz des Probanden und der Beratung in zwei Richtungen überprüft: Zum einen ging es um die Frage, wie sich die Konfidenz bzgl. der initialen Wahl auf die Gewichtung und die Annahme von Empfehlungen auswirkt. Zum anderen interessierte die Wirkung der Empfehlung auf die finale Konfidenz des Probanden.

Die Ergebnisse zur Wirkung der initialen Konfidenz auf die Empfehlungsannahme stützen die Hypothesen. Bei geringer initialer Konfidenz wurden mehr Empfehlungen angenommen als bei hoher Konfidenz. Bei hoher Konfidenz fühlen sich Probanden offenbar eher befähigt, die Entscheidung auch alleine zu treffen (vgl. Harvey & Fischer, 1997).

Ebenso konnte ein negativer Einfluss der initialen Konfidenz auf die Gewichtung der Empfehlung, gemessen mit dem GdE-Index, gefunden werden. Probanden waren umso eher bereit, in die empfohlene (und initial nicht gewählte) Option Geld zu investieren oder sie vollständig anzunehmen, je geringer ihre Konfidenz bzgl. ihrer initialen Wahl war.

Diese Ergebnisse sind konsistent mit den Ergebnissen der einschlägigen Forschung, in denen ebenfalls über eine erhöhte Bereitschaft zur Empfehlungsannahme bei geringer Konfidenz (vgl. Sniezek & Van Swol, 2001) sowie geringem Wissen (vgl. Yaniv, 2004b) berichtet wird.

Der Einfluss der Beratung auf die finale Konfidenz ist komplexer als erwartet. Im Falle einer Empfehlungsablehnung schien Beratung zu verunsichern, denn es zeigte sich eine geringere Konfidenz bzgl. der finalen Wahl im Vergleich zu der Konfidenz bzgl. der initialen Wahl. Dieser Effekt wurde erwartet, obwohl andere Studien auch über eine Erhöhung der Konfidenz nach der Beratung berichten und zwar unabhängig davon, ob die Empfehlung angenommen wurde oder nicht (vgl. Heath & Gonzalez, 1995; Sniezek & Buckley, 1995). Vor dem Hintergrund der hier verwendeten komplexen Evaluationsaufgaben, die nicht wie bei Wissensaufgaben „leicht“ aufgelöst werden können, sollte die konträre Meinung des Beraters einen Konflikt bei dem Entscheider auslösen, der im Falle einer Empfehlungsablehnung verunsichert. Hierbei schien allein die Tatsache einer zur initialen Wahl konträren Empfehlung für den Effekt auszureichen. Es gab entgegen den Erwartungen keine spezifischen Effekte in Abhängigkeit von den Merkmalen Kompetenz und Eigeninteresse des Beraters. Die Ergebnisse lassen eine Asymmetrie bzgl. der Wahrnehmung des Beraters durch die Probanden erkennen: Während Probanden im Falle der Empfehlungsannahme sensibel auf die vertrauensförderlichen Merkmale des Beraters reagieren, scheint diese Sensibilität im Falle der Empfehlungsablehnung nicht gleichermaßen vorzuliegen.

Im Falle der Empfehlungsannahme ist der Einfluss von Beratung auf die finale Konfidenz widersprüchlich. Bis auf eine Ausnahme (*Experiment 3*)

ging auch die Empfehlungsannahme mit einer Reduktion der finalen Konfidenz im Vergleich zu der initialen Konfidenz einher. Dieses Ergebnis wurde weder erwartet noch steht es im Einklang mit anderen Studien, die einheitlich über eine Erhöhung der Konfidenz nach der Beratung berichten (vgl. z.B. Budescu et al., 2003; Sniezek & Buckley, 1995; Sniezek & Van Swol, 2001; Van Swol & Sniezek, 2005).

Fraglich ist, warum nur der erste Durchgang des dritten Experimentes im Einklang mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen steht. In diesem Durchgang, bei dem hypothesenkonform eine tendenziell höhere finale Konfidenz nach Empfehlungsannahme gefunden wurde, war die initiale Konfidenz durch eindeutig positive oder mehrdeutige Informationen manipuliert worden. Die Manipulation könnte dazu geführt haben, dass die Angabe nicht mehr von impliziten Theorien der Probanden beeinflusst wurde und somit eher der „wahren“ Konfidenz entsprach. Im zweiten Durchgang des dritten Experimentes erhielten die Pbn zwar auch Informationen zu ihrer initialen Wahl, allerdings könnte hier die fehlende Rückmeldung zu dem Investitionsergebnis des ersten Durchganges einen verunsichernden Effekt ausgeübt haben, so dass die Empfehlungsannahme mit einer Reduktion der finalen Konfidenz einherging.

Des Weiteren könnte auch der folgende Aspekt relevant sein: Die Probanden wurden nicht gefragt, wie sicher sie sich sind, dass die Entscheidung, die Empfehlung angenommen zu haben, richtig ist, sondern sie wurden gefragt, wie sicher sie sich sind, dass die gewählte Aktie besser ist. Es könnte sein, dass Pbn aufgrund der konträren Meinung des Beraters in ihrer Bewertung auch tatsächlich unsicherer waren, aber genau deshalb es richtig fanden, die Empfehlung anzunehmen. In diesem Fall würden sie dem Berater und seiner Meinung auf einer nicht weiter begründbaren, auf Vertrauen basierten Entscheidung zur Empfehlungsannahme folgen. So betrachtet schenken die Probanden dem Berater Vertrauen, *obwohl* oder *gerade weil* sie sich unsicher mit der Wahl der empfohlenen Option und der initial gewählten Option sind. Diese Erklärung könnte die Reduktion der finalen Konfidenz auch bei der Empfehlungsan-

nahme erklären. Auf Basis der Ergebnisse kann jedoch nicht entschieden werden, ob sich die finale Konfidenz nur auf die Bewertung der Option oder auf die Entscheidung, die Empfehlung angenommen zu haben, bezieht.

Die Wirkung der Beratung auf die Konfidenz unter Verwendung von Evaluationsaufgaben ist somit noch nicht geklärt. Weitere Studien könnten hier Aufschluss geben. Die häufig gefundene Wirkung von Informationen auf die Konfidenz konnte hingegen repliziert werden (vgl. Peterson & Pitz, 1988). Nach eindeutig positiven Informationen zur initialen Wahl war die Konfidenz signifikant höher als bei mehrdeutigen Informationen zur initialen Wahl.

Einfluss von Beratung auf die Investitionssumme

Die Ergebnisse zu den eingesetzten Investitionssummen sind uneinheitlich. Während bei der Voruntersuchung keinerlei Effekte gefunden wurden, sind im Rahmen der Hauptexperimente Effekte zu verzeichnen. Vergleicht man die Höhe der Investitionssumme, die die Probanden in die initial gewählte Option zu investieren bereit waren, so war diese bei Probanden, die die Empfehlung annahmen, geringer als bei Pbn, die die Empfehlung ablehnten.

Die Empfehlungsannahme hatte allerdings keinen Einfluss auf die Höhe der finalen Investition im Vergleich zu der initialen Investition. Die Ablehnung der Empfehlung ging hingegen mit einer Reduktion der finalen Investitionssumme im Vergleich zu der initialen Investitionssumme einher, die jedoch nur über aggregierte Daten (*Experiment 2*) die kritische Signifikanzgrenze erreichte.

Im Falle der Empfehlungsablehnung sollte die dissonante Meinung des Beraters eine Verunsicherung hervorzurufen, die zu einem risikoscheueren Verhalten führen kann. Allerdings scheint dieser Effekt nicht stabil zu sein.

Die Konstanzhaltung der Investitionssumme bei Empfehlungsannahme sollte u.a. durch eine mit der Annahme einhergehenden Konfidenzerhöhung erklärt werden können. Allerdings wurde der erwartete Effekt der Konfidenzerhöhung nicht gefunden. Somit müsste die Konstanzhaltung der Investitionshöhe theoretisch bei reduzierter Konfidenz aufgrund einer besser eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeit der empfohlenen Option zustandekommen. Tendenziell zeigte sich eine verbesserte Bewertung der empfohlenen Aktie nach deren finalen Wahl (*Experiment 3*). Allerdings wurden in der vorliegenden Arbeit die Zusammenhänge zwischen Investitionssumme, Konfidenz und Erfolgswahrscheinlichkeit nicht gesondert überprüft.

Da in der einschlägigen *Advice-giving-and-taking*-Forschung der Einfluss von Beratung auf die Höhe von Investitionen noch nicht systematisch untersucht wurde, können die Ergebnisse nicht im Hinblick auf einen bestehenden Forschungskontext diskutiert werden. Die Ergebnisse legen jedoch Anschlussuntersuchungen nahe. Auch wäre es interessant zu prüfen, ob Empfehlungen bzgl. der *Investitionshöhe* diese auch zu beeinflussen vermögen.

Bewertung der Optionen

Der Einfluss von Beratung auf die Bewertung der Optionen (hier operationalisiert durch die eingeschätzte Erfolgswahrscheinlichkeit der jeweiligen Option) ist komplexer als erwartet.

Für die Annahme einer Empfehlung war es charakteristisch, dass die final gewählte (und empfohlene) Option zum zweiten Messzeitpunkt (nach der Beratung) besser eingeschätzt wurde als die vor der Beratung initial gewählte Option. Dieser Effekt kam entweder durch die starke Abnahme der eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeit der initial gewählten Option zustande und/oder durch eine Aufwertung der empfohlenen (und final gewählten) Option.

Im Widerspruch zu den die Untersuchung leitenden Hypothesen scheint Beratung auch mit einer Veränderung der Präferenzen einherzugehen. In

diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, welche Reihenfolge die Effekte haben: Kommt es aufgrund von Beratung und dem damit einhergehenden Informationsaustausch zu einer neuen Bewertung der Optionen? Oder wird die Empfehlung angenommen und werden infolgedessen die Optionen *ex post* „umbewertet“, so dass sie wieder konsonant zu der Wahl sind?

Die Vermutung, dass die Berücksichtigung der Empfehlung z.T. einer konsequenzialistisch orientierten Entscheidungsfindung folgt, wird durch ein weiteres Ergebnis nahe gelegt: Bei einer möglichen Aufteilung der Investitionssumme in die initial gewählte und die empfohlene Option konnte das Verhältnis dieser Aufteilung durch die eingeschätzten Erfolgswahrscheinlichkeiten beider Optionen vorhergesagt werden. Möglich wäre deshalb, dass neben den beraterbezogenen Merkmalen auch die Plausibilität der Empfehlung – ähnlich wie bei den Experimenten unter Verwendung von Wissensaufgaben (vgl. z.B. Yaniv & Kleinberger, 2000) – beurteilt wird.

Bewertung des AG&T-Modells

Das AG&T-Modell kann durch die vorliegenden Untersuchungen gestützt werden. Die Vertrauenswürdigkeit des Beraters sowie die Konfidenz des Klienten scheinen bedeutsame Komponenten zu sein, die die Empfehlungsannahme beeinflussen. Ebenso scheint allerdings die Bewertung der Optionen eine Rolle zu spielen.

Auf Basis der Ergebnisse wäre ein zweistufiger Entscheidungsprozess des Klienten denkbar: In einem ersten Schritt wird die eigene Konfidenz sowie die Vertrauenswürdigkeit des Beraters durch den Klienten bewertet. Dieser Schritt entscheidet möglicherweise nicht direkt darüber, ob die Empfehlung angenommen werden sollte oder nicht, sondern regt zunächst eine Neubewertung der Optionen an. Kommt es zu einer Neubewertung, wird die Annahme der Empfehlung wahrscheinlicher.

Weitere Forschung müsste in diesem Zusammenhang klären, ob sich ein solches Prozessmodell empirisch bestätigen lässt. Im vorliegenden

Fall ist jedenfalls nicht auszuschließen ist, dass die Neubewertung der Optionen erst nach der Empfehlungsannahme vorgenommen wurde und somit auch dissonanztheoretisch erklärbar wäre.

Weiterer Forschungsbedarf

Unterscheidung zwischen Empfehlungen und Informationen zum Entscheidungsproblem

Schrah, Dalal und Snizek (2006) weisen auf einen Unterschied zwischen Information und Empfehlung hin. Nach Meinung der Autoren sind Informationen eher deskriptiv und Empfehlungen eher präskriptiv bzw. evaluativ. „Advice is often greeted with uncertainty and mistrust due to the questions about the advisor’s expertise and intentions. In contrast, task information is [...] viewed as being factually correct – perhaps because the judge does not associate another person quite as closely with the task information as he or she does with advice” (Bonaccio & Dalal, 2006, S. 144).

Zwar können Informationen, bspw. aus Zeitungen, auch subjektiv intendiert sein. Dennoch scheinen sie, infolge der Entkopplung von einem personifizierbaren Sender, eher als gegebene Fakten wahrgenommen zu werden. Dies ist insofern plausibel, als die Möglichkeit eines Expertiseerwerbs in der Aneignung von Wissen und Informationen begründet liegt. Einem Experten wird unterstellt, dass er auf Basis aktueller und vergangener Informationen, welche sein Wissen ausmachen, Schlüsse ziehen kann, die auf Basis ausschließlich aktueller Informationen nicht möglich wären.

Weitere Forschung könnte die Unterschiede zwischen Empfehlungen und Informationen zum Entscheidungsproblem weiter herausarbeiten. Führt bspw. schon eine Auswahl an Informationen von einem Berater dazu, dies als indirekte Empfehlung wahrzunehmen? Jonas und Frey (2001) fanden bspw., dass Berater eine strategische Selektion von Informationen vornahmen, bevor sie diese ihren Klienten präsentierten.

Entscheidung über die Inanspruchnahme einer Empfehlung.

Die Entscheidung darüber, Beratung in Anspruch zu nehmen, wurde in den durchgeführten Experimenten nicht untersucht. Das lag zum einen daran, dass in den hier betrachteten Situationen die Beratung als Bestandteil der Entscheidungsrealitäten angesehen wird. Zum anderen sind auch die meisten einschlägigen Forschungen auf diesem Gebiet dadurch gekennzeichnet, dass Empfehlungen gegeben werden, ohne dass Probanden über deren Erhalt entscheiden können. Dies ist sicherlich auch durch die Tatsache zu erklären, dass im Extremfall der Forschung ihr Gegenstand verlorenginge, wenn die Probanden diese Wahl hätten.

In den hier durchgeführten Experimenten wurde dem Klienten jedoch die Wahl gelassen, eine Empfehlung vollständig abzulehnen. Es stellt sich die Frage, ob sich die absolute Anzahl angenommener Empfehlungen erhöhen ließe, wenn nur Probanden berücksichtigt würden, die eine Empfehlung explizit wünschten. Hier wäre die Motivation des Probanden evtl. höher, die Empfehlung bewusst wahr- und ggf. auch anzunehmen. Bei Probanden, die eine Beratung wünschen, sollte die Empfehlungsannahme deshalb höher ausfallen. Im Rahmen der einschlägigen Forschung konnten bereits ähnliche Effekte gefunden werden. Nach Yaniv & Kleinberger (2000) waren Pbn z.B. bereit, für gute Empfehlungen Geld zu bezahlen. Die gekauften Empfehlungen wurden anschließend vergleichsweise stärker berücksichtigt.

Eine Erforschung der Bedingungen, in denen Beratung gewünscht ist, könnten sich für die Erzielung eines hohen Nutzens obligatorischer Beratung als fruchtbar erweisen. Denn zweifelsohne signalisieren Beratungen, die obligatorisch sind, dass es sich um wichtige Entscheidungen handelt. Im Falle einer ablehnenden Haltung der Beratung gegenüber könnten zunächst die Bedingungen geschaffen werden, die einen Perspektivenwechsel bzgl. des Nutzens von Beratung auf Seiten des Klienten bewirken könnten.

Neuere Untersuchungsansätze

Die *Advice-giving-and-taking*-Forschung könnte im Zusammenhang mit der Erforschung des Einflusses von Vertrauen auf Empfehlungsannahmen stärker als bislang auf spieltheoretische Untersuchungsparadigmen zurückgreifen. Dass sich diese zur Erforschung von Vertrauen und Kooperation eignen, konnte bereits gezeigt werden (vgl. z.B. Malhotra, 2004). Gerade auch in Verbindung mit dem Eigeninteresse des Beraters und mit Investitionsentscheidungen erscheint ein spieltheoretisches Paradigma geeignet.

Auch ein interdisziplinärer Austausch könnte sich als fruchtbar erweisen. Der Einfluss von Kommunikationsmerkmalen im Rahmen der *Persuasion*-Forschung (vgl. Hovland, Janis & Kelley, 1953; Petty & Cacioppo, 1986) ist ein Beispiel für einen ähnlichen Forschungszweig.

Ferner wäre praxisnahe Feldforschung sicherlich interessant. Ein Akzent der *Advice-giving-and-taking*-Forschung ist ja gerade die Berücksichtigung von Beratung bei wichtigen Entscheidungen, die in der „Realität“ eben nicht alleine getroffen werden (vgl. Abschnitt 2.6.1).

5.2 Kritik an den Untersuchungen

Alle Untersuchungen wurden als Online-Experimente durchgeführt. Dies bietet u.a. die Vorteile einer hohen Erreichbarkeit von unterschiedlichen Probandengruppen, die Vermeidung von Übertragungsfehlern bei der Dateneingabe, eine kostengünstigere, schnellere Durchführbarkeit und vor allem auch eine interaktive Gestaltbarkeit der Untersuchung (vgl. Abschnitt 4.4). Ein wesentlicher Nachteil besteht aber in der Nicht-Kontrollierbarkeit möglicher Störeinflüsse, d.h. das tatsächliche Vorliegen von *ceteris-paribus-Bedingungen* kann nicht garantiert werden (vgl. Westermann, 1987). Während manche potentielle Störungen der internen Validität wie bspw. sog. Versuchsleiter-Effekte (vgl. Bortz & Döring, 2003) bei Online-Untersuchungen eliminiert sind, entziehen sich andere jeglicher Kontrollierbarkeit. So kann z.B. nicht kontrolliert werden, an welchem Ort

und unter welchen Begleitumständen das Experiment durchgeführt wurde. Den einzigen groben Hinweis auf den Kontext der Durchführung des Experimentes stellt die für die Durchführung beanspruchte Zeit dar. Aus ihr lassen sich jedoch nur kritische Zeitgrenzen ableiten, deren Unter- bzw. Überschreitung auf eine unsachgemäße Durchführung hinweisen können. Weitere potentielle Störgrößen können nicht kontrolliert werden, sollten allerdings, solange keine konkreten Hypothesen bzgl. systematischen Verzerrungen der Ergebnisse angenommen werden können, keine gezielten Effekte generieren bzw. sich infolge der Randomisierung „herausmitteln“.

Ein weiteres Problem bezieht sich auf den spielerischen Charakter der Untersuchungen. An keiner Stelle des Experimentes wurde „reales“ Geld gesetzt. Insofern hatten die Probanden nie einen tatsächlichen Verlust zu befürchten. Daher hatten die Probanden einen Spielraum für „Selbstinszenierungen“ und konnten sich z.B. risikoreicher verhalten, als sie das in einer realen Situation täten. Die Aussicht auf den Gewinn eines Gutscheins, den die Probanden mit den besten Investitionsergebnissen erhielten, sollte zwar überlegtes (rationales) Handeln in Bezug auf ihre Investitionsentscheidungen nahe legen, kontrolliert werden konnte dies jedoch nicht.

Der spielerische Charakter vor allem des zweiten Experimentes könnte auch dazu geführt haben, dass die Teilnahme am Experiment von bestimmten Erwartungen über dessen Verlauf begleitet war. Das Experiment könnte z.B. als eine Art von Gewinnspiel wahrgenommen werden, bei dem es – ähnlich wie beim Roulette – für unwahrscheinlich gehalten wird, dass ein Berater über längere Zeit ausschließlich gute oder schlechte Empfehlungen gibt, sondern für wahrscheinlicher, dass nach einem Misserfolg wieder ein Erfolg folgt (sog. *gambler's fallacy*; vgl. bspw. Jungermann, Pfister & Fischer, 2005).

Neben der Anzahl angenommener Empfehlungen wurde durch Bildung eines Index versucht, den Beratungseinfluss abzubilden. Der sog. GdE-Index repräsentiert das Verhältnis zwischen dem Teil der Investitions-

summe, den der Proband bereit ist, in die empfohlene Aktie zu investieren, und der Investitionssumme, die der Proband in die initial gewählte Aktie investiert hat bzw. investieren wollte.

Der Vorteil dieses Index besteht sowohl darin, dass der Beratungseinfluss kontinuierlich abgebildet werden kann, als auch in der Tatsache, dass die Empfehlung berücksichtigt werden kann, ohne dass die empfohlene Option vollständig gewählt werden muss.

Allerdings gibt es zwei Kritikpunkte, die sich einerseits auf die Umsetzung in den Experimenten und andererseits auf den Index als solchen beziehen. In den Experimenten wurden zwei unterschiedliche Vorgehensweisen zur Bestimmung des Index verwendet, die beide Vor- und Nachteile haben.

Im *Experiment 2* wurden die Probanden vor eine hypothetische Situation gestellt, in der sie ihre finale Investitionssumme aufteilen konnten. Damit konnten vor allem jene Probanden, die die Empfehlung abgelehnt hatten, angeben, bis zu welchem Grad sie der Empfehlung folgen würden, wenn sie die Möglichkeit gehabt hätten, in beide Aktien zu investieren. In dem *Experiment 3* wurde diese Vorgehensweise folgendermaßen verändert: Probanden konnten die Empfehlung nicht nur vollständig annehmen oder vollständig ablehnen, sondern direkt die bei ihrer initialen Wahl gewählte Investitionssumme aufteilen. Damit wurde die hypothetische Aufteilung in eine direkte Aufteilung verändert. Die Probanden hatten allerdings keine Möglichkeit mehr, die Höhe ihrer initial gewählten Investitionssumme bei ihrer finalen Wahl zu verändern, denn die initiale Investitionssumme wurde als Referenzwert benötigt. Nicht überprüft werden konnte, welche der beiden Vorgehensweisen geeigneter ist, um den Einfluss der Beratung abzubilden.

Die generelle Frage, ob solch ein Index geeignet ist, den Einfluss der Beratung abzubilden, kann aufgrund fehlender externer Kriterien nicht abschließend beantwortet werden. Vor dem Hintergrund, dass es zumindest einigen Probanden bekannt sein dürfte, dass eine Streuung der Investition

auf mehrere Aktien ein Risiko minimieren kann, könnte die Aufteilung der Investitionssumme auch darauf zurückzuführen sein. Die interne Konsistenz zwischen den Empfehlungsannahmen und dem GdE-Index stützt jedoch die Verwendung eines solchen Index zur Abbildung des Beratereinflusses.

Der zweite Kritikpunkt bezieht sich auf die Berechnung des Index. Zwar hat der Index einige Nachteile nicht, die vergleichbare Indexe (bspw. *WOE* oder *WOA*) haben (vgl. Bonaccio & Dalal, 2006), mit jenen teilt er aber das Problem, dass Quotienten zur Berechnung herangezogen werden. So ergibt sich bspw. ein GdE-Wert von .5, wenn die Empfehlung zu 50 Prozent berücksichtigt wurde, d.h. 50 Prozent der Investitionssumme in die empfohlene Option investiert wurde. Damit gehen innerhalb des GdE-Index die Informationen über die absolute Höhe der Investitionssumme verloren. Das bedeutet, dass sich für zwei Probanden ein identischer GdE-Wert von .5 ergibt, wenn der eine Proband bspw. zwei Euro, der andere 20.000 Euro zu gleichen Teilen auf die Optionen verteilt. In diesem Kontext müsste weitere Forschung prüfen, ob diese Gleichsetzung sinnvoll bzw. richtig ist.

In den Untersuchungen sollten Evaluationsaufgaben verwendet werden, also Aufgaben, die im Idealfall derart komplex sind, dass ein Laie keine dezidierte Bewertung der Optionen vornehmen kann. Das verwendete Material konnte diesem Anspruch nicht vollständig gerecht werden. Zum einen stellte die Art der Operationalisierung der Aktien sicherlich eine Mischform zwischen Evaluations- und Prognoseaufgaben dar (vgl. Abschnitt 2.7), zum anderen wurde versucht, eine Präferenz gezielt über die Auswahl und Darstellung der Aktien zu induzieren.

Ein daran anschließender Kritikpunkt bezieht sich auf die methodische Umsetzung der Empfehlungen. Empfehlungen wurden, wie bereits erwähnt, immer derart gegeben, dass die initiale Wahl der Probanden nicht unterstützt wurde. Die Umsetzung bringt – neben den Vorteilen, die in Abschnitt 2.8 dargestellt wurden – auch Nachteile mit sich. Zum einen hat ein Klient in „realen“ Kontexten sicherlich nicht immer die Möglichkeit, sich vor

dem Erhalt einer Empfehlung eine eigene Meinung zu bilden. Häufig wird er gebeten, seine Ziele und Wünsche abstrakt (z.B. in der Form: gewünschte Sicherheit der Anlage, erwartete Rendite), darzustellen. Daraufhin wird ihm eine konkrete Empfehlung des Beraters präsentiert. Ihm wird häufig zu keinem Zeitpunkt die Möglichkeit gegeben, zwischen verschiedenen konkreten Optionen zu wählen, ohne dass ihm die Präferenz des Beraters bereits bekannt ist.

Zu vermuten wäre, dass sich seine Präferenz für oder gegen die *vorgeschlagene Option* bildet, wobei die Entscheidung gegen die empfohlene Option nicht unbedingt bedeuten muss, dass eine alternative Option präferiert wird oder auch nur bekannt ist. Durch die in den Experimenten evozierte, vom Berater unabhängige initiale Wahl einer Option, könnte dem Probanden nahe gelegt worden sein, sich auch ohne Beratung entscheiden zu können. Neben den erwähnten dissonanztheoretischen Effekten oder Effekten, die aufgrund von impliziten Theorien der Probanden entstehen mögen, kann bereits durch diese initiale Wahl der Bedarf an Beratung abnehmen. Auch aus diesem Grunde wäre ein Erfragen des Beratungsbedarfs interessant (vgl. 5.1).

Aber selbst wenn in einer realen Beratungssituation der Klient vor dem Erhalt einer Empfehlung eine dezidierte Präferenz besitzt und der Berater eine abweichende Empfehlung ausspricht, wird dies innerhalb der Beratungssituation sicherlich diskutiert, was in den vorliegenden Experimenten nicht simuliert wurde.

Ebenso wenig wurde eine im Falle der konkreten Anlageberatung stattfindende anfängliche Befragung des Klienten bzgl. seiner Anlagewünsche und -ziele in den Experimenten berücksichtigt. Dieser Aspekt ist in einer realen Beratungssituation für eine Entscheidung über eine mögliche Empfehlungsannahme sicherlich ebenso von Bedeutung. Findet der Klient aus seiner subjektiven Sicht seine Ziele und Wünsche in der Empfehlung oder in der ggf. gegebenen Begründung wieder, so könnte sich auch die Bereitschaft zur Empfehlungsannahme erhöhen. Zu vermuten wäre aller-

dings auch hier, dass die Beratermerkmale Kompetenz und Eigeninteresse ebenfalls wirksam werden. Genau in diesem Szenario, also bei Wahrnehmung einer hohen Deckungsgleichheit der empfohlenen Option mit den aufgestellten Zielen, könnte es sein, dass der Klient nicht sein *Vertrauen* in den Berater einschätzt, sondern sich vielmehr Gründe überlegt, warum er dem Berater *Misstrauen* entgegenbringen sollte. Weiterführende Studien sollten u.a. der Frage nachgehen, ob sich potenzielle Unterschiede zwischen *geringem Vertrauen* und *Misstrauen* finden lassen, und ob diese mit unterschiedlichen Merkmalen des Beraters zusammenhängen. Dass die Faktoren Kompetenz und Eigeninteresse für die Entwicklung von *Vertrauen* relevant sind, konnte im Rahmen der hier dargestellten Untersuchungen gezeigt werden.

5.2.1 *Exkurs: Experimentelle Untersuchungen vs. Generalisierbarkeit der Ergebnisse*

Im Rahmen dieser Arbeit wurde der experimentelle Untersuchungsansatz gegenüber anderen möglichen Formen empirischer Untersuchungen favorisiert. Ein Kriterium für diese Wahl liegt neben der bereits erwähnten Zunahme an Online-Beratungsangeboten und der zunehmenden Tendenz, Aktieninvestitionen online durchzuführen (vgl. Kaas, Schneider & Zuber, 2002), auch in dem gewünschten Anschluss der Untersuchungsergebnisse an den Stand der Forschung begründet, die vorwiegend auf experimentellen Untersuchungen basiert.

Die Frage nach der internen und der externen Validität, wobei in dem hier vorliegenden Kontext vor allem die Frage nach der externen Validität der Ergebnisse relevant ist, stellt sich bei allen empirischen Untersuchungen. Diese Frage ist untrennbar mit wissenschaftstheoretischen Annahmen verbunden und wird infolgedessen vor diesem Hintergrund diskutiert.

Empirische Wissenschaften stehen vor dem sog. Induktionsproblem. Das Induktionsproblem wird in der Regel mit Hilfe der Inferenzstatistik zu überwinden versucht, wobei das Problem dadurch keineswegs gelöst wird.

Ein statistischer Signifikanztest ermöglicht zwar die Angabe von Wahrscheinlichkeiten für das Zutreffen oder nicht Zutreffen von Hypothesen bei Vorliegen bestimmter Stichprobenkennwerte, aber Aussagen über den Wahrheitsgehalt dieser Hypothesen rechtfertigt er nicht. Oft wird die Verwendung von Zufallsstichproben als Rechtfertigung für eine induktive Verallgemeinerung herangezogen. Allerdings ist die Verwendung von Zufallsstichproben die Voraussetzung der Anwendung der statistischen Tests und nicht etwa eine Erlaubnis zur Induktion (vgl. Stangl, 1989). Mit dem Prinzip der Inferenzstatistik soll „[...] eine kleine Wahrscheinlichkeit dafür, Wahres zu verwerfen, mit einer großen Wahrscheinlichkeit, Falsches zu verwerfen, verknüpft werden“ (Groeben & Westmeyer, 1975; S. 126). Daraus lassen sich keine Schlüsse auf den Wahrheitsgehalt der Hypothesen ableiten, denn bei den inferenzstatistischen Schlüssen selbst handelt es sich um bedingte Wahrscheinlichkeiten.

Die Inferenzstatistik hat ein Kriterium entwickelt, mit dem die Entscheidung, ob eine Hypothese als gestützt oder nicht gestützt gelten kann, konventionell getroffen wird (das festgelegte Signifikanzniveau). Aber in beiden Fällen kann diese Konvention auch zu einer fälschlichen Ablehnung und einer fälschlichen Annahme führen. Die angegebenen Wahrscheinlichkeiten basieren außerdem auf der Annahme einer Stichprobenkennwertverteilung, die sich aus einer Reihe von Zufallsstichproben ergibt. Die Validität von Experimenten lässt sich dadurch erhöhen, dass versucht wird, die Wahrscheinlichkeit der fälschlichen Annahme und die Wahrscheinlichkeit der fälschlichen Ablehnung zu minimieren (vgl. Westermann, 1987). Im Rahmen dieser Vorstellung gilt eine empirische Untersuchung als intern valide, wenn sie sowohl streng (Wahrscheinlichkeit der fälschlichen Annahme einer Hypothese soll minimiert werden) als auch fair (Wahrscheinlichkeit der fälschlichen Ablehnung einer Hypothese soll minimiert werden) prüft.

Um eine hohe interne Validität (Validität der *Ceteris-paribus*-Bedingungen; vgl. Westermann, 1987) zu erreichen, sollten mögliche Störungen der Validität vermieden werden. „Eine Untersuchung ist intern valide, wenn ihr

Ergebnis eindeutig interpretierbar ist. Die interne Validität sinkt mit wachsender Anzahl plausibler Alternativerklärungen für das Ergebnis auf Grund nicht kontrollierter Störvariablen“ (Bortz, 2005, S. 8). Ein Experiment wird als ein Untersuchungsdesign angesehen, mit dem unter bestimmten Bedingungen (z.B. Randomisierung, Kontrolle von Störeinflüssen) eine hohe interne Validität erreichbar ist. Allerdings wird die experimentelle Situation aufgrund einer häufig damit verbundenen Künstlichkeit des Settings auch als möglicher Grund für eine reduzierte Generalisierbarkeit der Ergebnisse betrachtet.

Eine empirische „[...] Untersuchung ist extern valide, wenn ihr Ergebnis über die besonderen Bedingungen der Untersuchungssituation und über die untersuchten Personen hinaus generalisierbar ist. Die externe Validität sinkt mit wachsender Unnatürlichkeit der Untersuchungsbedingungen bzw. mit abnehmender Repräsentativität der untersuchten Stichproben“ (Bortz, 2005, S. 8). Feldforschung ist in diesem Zusammenhang ein Beispiel für eine Form von Untersuchung, in der eine hohe externe Validität gegeben sein kann.

Diese beiden Konzepte stehen in mehr oder weniger großer Konkurrenz zueinander. Daran lässt sich zugespitzt eine weitere Problematik aufzeigen: Während bei hoher interner Validität zwar (mehr oder weniger) eindeutig darauf geschlossen werden kann, dass Veränderungen in den abhängigen Variablen auf die Manipulation der UV zurückzuführen sind, muss die Generalisierbarkeit dieses Befundes gesondert geprüft werden. Demgegenüber ist bei hoher externer Validität zwar die Generalisierbarkeit als solche möglich, aber die Frage, was zu generalisieren ist, ist zum Teil schwer zu beantworten, da die Ergebnisse nicht in Wenn-dann-Ketten zergliedert werden können bzw. nicht bekannt ist, welche externen Einflüsse bestehen. Insofern können strenggenommen weder die Verwendung inferenzstatistischer Verfahren noch die Art des Untersuchungsansatzes (bspw. Experiment, Feldstudie) die Grundproblematik der Generalisierbarkeit erfahrungsbasierter Forschung lösen.

Aus Sicht einer strukturalistischen Deutung von Theorien (vgl. Sneed, 1971) wird empirischer Fortschritt unter anderem in der theorienorientierten Erweiterung bewährter Anwendungen gesehen. Das Ziel der psychologischen Forschung kann vor diesem Hintergrund in der Untersuchung der Anwendbarkeit von Erweiterungen der Theorien angesehen werden (vgl. Westermann, 1987).

Aufgrund der dargestellten Problematik wird hier nicht über eine mögliche Generalisierbarkeit der Daten spekuliert. Die Ergebnisse der Untersuchungen sollten vielmehr Gegenstand oder Anlass sein, deren Erweiterbarkeit – auch auf andere und vor allem anwendungsbezogene Kontexte – systematisch zu überprüfen. Der Vorteil der experimentellen Forschung kann dann darin begründet liegen, dass sich aufgrund einer hohen internen Validität mögliche Zusammenhänge, Wirkungen und Abhängigkeiten erschließen lassen, die eine anwendungsbezogene Forschung leiten könnten.

Aus dieser Perspektive heraus werden im Folgenden praktische Implikationen aus den Ergebnissen diskutiert, die allesamt weitere Forschung anregen könnten.

5.3 Implikationen der Ergebnisse für die Anlageberatung

Die vorgestellten Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung von Vertrauen im Rahmen von Beratungsprozessen. Die Kompetenz und das Eigeninteresse (operationalisiert über die Art der Vergütung) des Beraters beeinflussen die Bereitschaft, Empfehlungen sogar auch dann anzunehmen, wenn es ohne Beratung zu einer anderen Entscheidung gekommen wäre. Die Gewinnbeteiligung und die Provision als Vergütungsformen professioneller Berater stellen Indikatoren über eine mögliche Kongruenz zwischen dem Klienten- und Beraterinteresse dar, die Klienten auch als einen solchen Hinweis wahrzunehmen scheinen.

Auch in der Beratungspraxis sind sich die Klienten sicherlich im Klaren darüber, dass Berater institutionelle und persönliche Interessen verfolgen.

Berater im Finanzbereich haben z.T. strenge Vorgaben, wie viele ihrer hauseigenen Geldanlagen sie täglich oder wöchentlich verkaufen müssen. Der Klient mag die Hoffnung haben, dass sein Interesse mit dem Interesse der Bank übereinstimmt (da für den Berater ein Interesse an Kundenbindung besteht), darüber gewiss sein kann er sich allerdings nicht (vgl. dazu auch Jungermann & Belting, 2004b).

Ein latentes Misstrauen den Finanzinstituten gegenüber liegt neben den möglichen Interessenkonflikten zwischen den Zielen der Anleger und denen der Geldinstitute (deshalb dürfen bspw. Banken in Israel keine Anlageberatung durchführen) auch sicherlich in der Realität der Banken und Finanzmärkte begründet, die immer wieder ins Kreuzfeuer der öffentlichen Diskussionen geraten (z.B. die aktuelle Immobilienkrise in den USA und die damit einhergehenden Folgen für die internationalen und nationalen Finanzmärkte; vgl. Hank; Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 3.2.2008, S. 48-49). Unter anderem zeigen die Fehlschläge der Finanzinstitute, dass die Dynamik der Finanzmärkte in ihrer Komplexität und Multikausalität auch für den kompetentesten Aktienanalyst nicht vorherzusehen ist. Angeheizt wird die Dynamik durch die schnelle und globale Informationsverbreitung. Negative Nachrichten über Unternehmen verbreiten sich binnen Minuten um den ganzen Globus und können mit größeren Wirkungen einhergehen als die möglichen Fehlschläge an sich (vgl. auch Lochmaier, 2008).

Auf der untersten Ebene der Finanzinvestition, der Investition des Privatanlegers, scheint die Wahrnehmung der Vertrauenswürdigkeit des Beraters ein Schlüsselfaktor zu sein, auch wenn bekannt sein dürfte, dass kein Berater immer die richtigen Prognosen abgeben kann. In diesem Zusammenhang wäre eine Vergütungsstruktur, die eine Gewinnbeteiligung des Beraters stärker in den Vordergrund rückt, ein Weg zur Stärkung seiner Glaubwürdigkeit. Denn mit einer an Provisionen orientierten Vergütungsstruktur kann ein Berater nie gleichzeitig Kunden- und eigene Provisionsinteressen wahren (vgl. dazu auch Oberhuber; Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 16.3.2008; S. 49).

Neben der Wirkung der Provision auf die Vertrauenswürdigkeit in den Berater könnte sie auch einen Einfluss auf die Wahrnehmung der Reputation und Kompetenz des Finanzinstitutes haben. Denn die Provision hat zwar für die Bank den Vorteil, dass sie bestimmte prozentuale Anteile der Investitionssummen *sicher* erhält. Dennoch könnte sie ggf. mit einer Gewinnbeteiligung ihre Gewinne steigern, wenn sich empfohlene Investitionen als richtig herausstellen. Dies ist jedoch riskant. Sie befinden sich mit ihrer Strategie also auf der sicheren Seite, während der Privatanleger das Risiko trägt. Wenn es für einen Klienten erkennbar wäre, dass die Bank nur verdient, wenn er selber Gewinne erzielt, könnte das auch eine Zuschreibung von Kompetenz dem Unternehmen gegenüber bewirken.

In absehbarer Zeit wird sich die Vergütungsstruktur vermutlich nicht ändern. Das muss aber nicht bedeuten, dass der Aufbau von Vertrauen zum Scheitern verurteilt ist. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass dieses Merkmal in den Hintergrund rückt, wenn positive Erfahrungen mit dem Berater gemacht wurden. Aber zu den Erfahrungen muss es zunächst erst einmal kommen. Am Anfang sollte deshalb Zeit in den Aufbau von Vertrauen investiert werden. Gerade zu diesem Zeitpunkt können besonders positive Effekte erzielt werden. Dazu sollten alle Kosten, die der Klient bei den verschiedensten Anlageoptionen tragen muss, offen diskutiert werden. Die Kosten für das Depot, die Ausgabenaufschläge und weitere Gebühren sind häufig selbst in den Broschüren schwer zu finden. Eine Offenlegung im Vorfeld der Investition birgt zwar das Risiko, dass jemand sich gegen eine Investition entscheidet. Wenn der Klient aber investiert, wird vermieden, dass er plötzlich diese versteckten Kosten entdeckt und sich womöglich hintergangen fühlt. Vermutlich gibt es ein kritisches Moment für den Aufbau von Vertrauen, dessen Überschreitung einen Vertrauensaufbau nachhaltig erschwert.

Im Vorfeld einer Anlageberatung hat ein Klient sicherlich schon von verschiedensten Anlagemöglichkeiten gehört und hat evtl. sogar eine Anlagepräferenz im Kopf, wenn er die Beratung aufsucht. Neben den Anlagezielen sollte der Berater deshalb auch nach bestehenden Anlagepräferen-

zen fragen. Diese müssen sich nämlich nicht mit seinen Anlagezielen decken – schließlich ist der Klient nicht der Experte. Seine Präferenzen können aber dennoch Einfluss auf seine Entscheidung haben. Der Berater hat so die Möglichkeit, neben der Gabe von Empfehlungen, auf die Meinung des Klienten Bezug zu nehmen und argumentative Überzeugungsarbeit zu leisten. Empfehlungsablehnungen scheinen manches Mal unspezifischer Natur zu sein und durch eine allgemeine Verunsicherung zustandekommen. Den Ergebnissen zufolge kann diese Verunsicherung nicht nur in einer geringen Vertrauenswürdigkeit des Beraters begründet liegen, sondern auch durch das Bestehen zwei verschiedener Meinungen zustandekommen. Wenn die Meinung des Klienten stärker Gegenstand der Beratung sein würde, könnte diesem Effekt möglicherweise entgegengewirkt werden.

Beratung kann dazu beitragen, die Qualität von Entscheidungen zu verbessern. Daraus können sich für alle Beteiligten Win-Win-Situationen entwickeln. Banken dürfen nicht vergessen, dass Vertrauen ihr wichtigstes Kapital ist. Vertrauensverlust kann als eines der größten Risiken der Banken angesehen werden. Wenn das Vertrauen verspielt ist, brechen jegliche Investitionen weg, Kleinanleger investieren nicht mehr und auch Banken leihen sich kein Geld mehr untereinander (vgl. auch Hank; Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 3.2.2008). Und das Risiko ist nachhaltig, denn Vertrauen stellt sich nicht einfach mit der Zeit wieder ein. Verlorenes Vertrauen wiederzugewinnen, ist ein Prozess, der sich der Kontrolle der Beteiligten – zumindest auf Basis des derzeitigen Forschungsstandes – weitgehend entzieht.

6 LITERATURVERZEICHNIS

- Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W. & Weber, R. (2003). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (10. Aufl.). Berlin: Springer.
- Beller, F. K. (2000). Informed consent: Patientenaufklärung oder Patientenberatung? *Speculum – Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe*, 18, 6-11.
- Birnbaum, M. H. (2004). Methodological and ethical issues in conduction social psychology research via the internet. In C. Sansone; C. C. Morf & A. T. Panter (Eds.), *Handbook of methods in social psychology* (pp. 359-382). Thousand Oaks: Sage.
- Birnbaum, M. H., Stegner, S. E. (1979). Source credibility in social judgment: Bias, expertise, and the judge's point of view. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 48-74.
- Bonaccio, S. & Dalal, R. S. (2006). Advice taking and decision-making: An integrative literature review, and implications for the organizational sciences. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 101, 127-151.
- Bortz, J. (2005). *Statistik. Für Human- und Sozialwissenschaftler* (6. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2003). *Forschungsmethoden und Evaluation* (3. überarb. Aufl.). Berlin: Springer.
- Brehmer, B. & Hagafors, R. (1986). Use of experts in complex decision making: A paradigm for the study of staff work. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 38, 181-195.
- Bromme, R. & Rambow, R. (1998). Die Verständigung zwischen Experten und Laien: Das Beispiel Architektur. In W. K. Schulz (Hrsg.), *Expertenwissen: Soziologische, psychologische und pädagogische Perspektiven* (S. 49-65). Opladen: Leske & Budrich.

- Bromme, R. & Rambow, R. (2001). Experten-Laien-Kommunikation als Gegenstand der Expertiseforschung: Für eine Erweiterung des psychologischen Bildes von Experten. In R. K. Silbereisen & M. Reitzle (Hrsg.), *Psychologie 2000. Bericht über den 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Jena 2000* (S. 541-550). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Brosius, F. (2006). *SPSS 14*. Heidelberg: mitp.
- Budescu, D. V. & Rantilla, A. K. (2000). Confidence in aggregation of expert opinions. *Acta Psychologica*, 104, 371-398.
- Budescu, D. V., Rantilla, A. K., Yu, H. & Kareliz, T. K. (2003). The effects of asymmetry among advisors on the aggregation of their opinions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 90, 178-194.
- Budescu, D. V. & Yu, H. (2007). Aggregation of opinions based on correlated cues and advisors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20, 153-177.
- Büssing, A. & Moranz, C. (2003). Initiales Vertrauen in virtualisierten Geschäftsbeziehungen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 47, 95-103.
- Cook, J. & Wall, T. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment, and personal need non-fulfilment. *Journal of Occupational Psychology*, 53, 39-52.
- Currall, S. C. & Judge, T. A. (1995). Measuring trust between organizational boundary role persons. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 64, 151-170.
- Deutsch, M. (1958). Trust and suspicion. *Journal of Conflict Resolution*, 2, 265-279.
- Deutsch, M. (1960). The effects of motivational orientation upon trust and suspicion. *Human Relations*, 13, 123-139.
- Dietz, S. (2003). *Die Kunst des Lügens. Eine sprachliche Fähigkeit und ihr moralischer Wert*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

- Ebers, M. & Gotsch, W. (1995). Institutionsökonomische Theorien der Organisation. In A. Kieser (Hrsg.), *Organisationstheorien* (2., überarbeitete Aufl., S. 185-235). Stuttgart: Kohlhammer.
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological Bulletin*, 51, 380-417.
- Eisenführ, F. & Weber, M. (2003). *Rationales Entscheiden* (4., neu bearb. Aufl.). Berlin: Springer.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An assessment and review. *The Academy of Management Review*, 14, 57-74.
- Fischhoff, B. (1985). Cognitive and institutional barriers to "informed consent". In M. Gibson (Ed.), *To breath freely* (pp.169-185). Totowa, NJ: Rowan & Allanheld.
- Fischhoff, B., Slovic, P. & Lichtenstein, S. (1977). Knowing with certainty: The appropriateness of extreme confidence. *Journal of Experimental Psychology*, 3, 552-564.
- Giddens, A. (1996). Risiko, Vertrauen und Reflexivität. In U. Beck, A. Giddens & S. Lash (Hrsg.), *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse* (S. 316-337). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Gino, F. (2005). Do we listen to advice just because we paid for it? The impact of cost of advice on its use. *Harvard Business School Working Paper Series*, No. 05-017.
- Gino, F. & Moore, D. A. (2007). Effects of task difficulty on use of advice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20, 21-35.
- Groeben, N. & Westmeyer, H. (1975). *Kriterien psychologischer Forschung*. München: Juventa.
- Gröschel, N. (2007). *Die Bedeutung von Vertrauen: Der Einfluss von Empfehlungen durch Berater auf schwierige Entscheidungen am Beispiel der Anlageberatung*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Berlin: Technische Universität, Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft.
- Hank, R. (2008, 3.02.). Es ist noch immer gutgegangen. *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, S. 48-49.

- Hardin, R. (2002). *Trust and Trustworthiness*. New York: Russel Sage Foundation.
- Harries, C., Yaniv, I. & Harvey, N. (2004). Combining advice: The weight of a dissenting opinion in the consensus. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17, 333-348.
- Harvey, N. & Fischer, I. (1997). Taking advice: Accepting help, improving judgment, and sharing responsibility. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 70, 117-133.
- Harvey, N., Harries, C. & Fischer, I. (2000). Using advice and assessing its quality. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 81, 252-273.
- Heath, C. & Gonzalez, R. (1995). Interaction with others increases decision confidence but not decision quality: Evidence against information collection views of interactive decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 61, 305-326.
- Hovland, C. I., Janis, I. L. & Kelley, H. H. (1953). *Communication and Persuasion. Psychological Studies of Opinion Change*. New Haven, CT: Yale university press.
- Janis, I. L. (1971). Groupthink. *Psychology Today*, November, 43-46.
- Jensen, M. & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jonas, E. (2000). *Beraten und Entscheiden. Experimentelle Untersuchungen zur Informationssuche in Beratungssituationen*. Neuried bei München: ars una.
- Jonas, E. & Frey, D. (2003). Information search and presentation in advisor-client interactions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 91, 154-168.
- Jungermann, H. (1999). Advice giving and taking. *Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Science (HICSS-32)*. Maui, Hawaii: Institute of Electronics Engineers, Inc. (IEEE).

- Jungermann, H. (2006). Home Bias. *WISU-Magazin*, 35 (11), 1384.
- Jungermann, H. & Belting, J. (2004a). Wir verstehen uns doch – nicht wahr! *Kritische Vierteljahresschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft*, 325-344.
- Jungermann, H. & Belting, J. (2004b). Interaktion des *als ob*: Privatanleger und Anlageberater. *Zeitschrift für Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 35, 239-257.
- Jungermann, H. & Fischer, K. (2005). Using expertise and experience for giving and taking advice. In T. Betsch & S. Haberstroh (Eds.), *The routines of decision making* (pp. 157-173). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Jungermann, H., Franke, G. & Schneider, B. (1981). *Beratung bei Schwangerschaftskonflikten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Jungermann, H., Pfister, H.-R. & Fischer, K. (2005). *Die Psychologie der Entscheidung* (2. Aufl.). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag/Springer.
- Jungermann, H. & Schütz, H. (1992). Personal decision counselling: Counsellors without clients? *Applied Psychology: An International Review*, 41, 185-200.
- Kaas, K. P., Schneider, T. & Zuber, M. (2002). Ansätze einer Online-Beratung für Kapitalanleger. In M. Bruhn & B. Strauss (Hrsg.), *Jahrbuch Dienstleistungsmanagement* (S. 639-688). Wiesbaden: Gabler.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- Kilka, M., Weber, M. (2000). Home bias in international stock return expectation. *Journal of Psychology and Financial Markets*, 1, 176-193.
- King-Casas, B., Tomlin, D., Anen, C., Camerer, C. F., Quartz, S. R. & Montague, P. R. (2005). Getting to know you: Reputation and trust in a two-person economic exchange. *Science*, 308, 78-83.

- Kollock, R. (1994). The emergence of exchange structures: An experimental study of uncertainty, commitment and trust. *American Journal of Sociology*, 100, 313-345.
- Koehler, D. J. (1991). Explanation, imagination, and confidence in judgment. *Psychological Bulletin*, 110, 499-519.
- Kray, L. J. (2000). Contingent weighting in self-other decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83, 82-106.
- Kray, L. J. & Gonzales, R. (1999). Differential weighting in choice versus advice: I'll do this, you do that. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12, 207-217.
- Krueger, J. L. (2003). Return of the ego – self-referent information as a filter for social prediction: Comment on Karniol (2003). *Psychological Review*, 110, 585–590.
- Lazarsfeld, P. F., Berelson, B. & Gaudet, H. (1969). Wahlen und Wähler: Soziologie des Wahlverhaltens. Neuwied: Luchterhand.
- Lochmaier, L (2008). Web Reputation Management: Guter Ruf in Gefahr. *Die Bank*, 4, 72-75.
- Luhmann, N. (1973). *Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität* (2. erw. Aufl.). Stuttgart: Enke.
- Luhmann, N. (1988). Familiarity, confidence, trust: Problems and alternatives. In D. Gambetta (Ed.), *Trust. Making and breaking cooperative relations* (pp. 94-107). New York: Basil Blackwell Inc.
- Lippitt, R. (1959). Dimensions of a consultant's job. *Journal of Social Issues*, 12, 5-12.
- Malhotra, D. (2004). Trust and reciprocity decisions: The differing perspectives of trustors and trusted parties. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 94, 61-73.
- Merton, R. K. (1949). Patterns of Influence: A study of interpersonal influence of communications behavior in a local community. In P. F. Lazarsfeld & F. N. Stanton (Eds.), *Communications Research 1948-1949* (pp. 181-219). New York: Harper & Brothers.

- Merz, J. F. & Fischhoff, B. (1990). Informed consent does not mean rational consent. *The Journal of Legal Medicine*, 11, 321-350.
- Möllering, G. & Sydow, J. (2005). Kollektiv, kooperativ, reflexiv: Vertrauen und Glaubwürdigkeit in Unternehmungen und Unternehmungsnetzwerken. In B. Dernbach & M. Meyer (Hrsg.), *Vertrauen und Glaubwürdigkeit. Interdisziplinäre Perspektiven* (S. 64-93). Wiesbaden: VS.
- Nooteboom, B. (2005). Forms, sources and limits of trust. In M. Held, G. Kubon-Gilke & R. Storn, (Hrsg.), *Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik – Reputation und Vertrauen* (S. 35-58). Marburg: Metropolis.
- Oberhuber, N. (2008, 16.03.). Guter Rat ist billig. *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, S. 49.
- O'Brian, R. G. & Kaiser, M. K. (1985). MANOVA method for analyzing repeated measures designs: An extensive primer. *Psychological Bulletin*, 97, 316-333.
- Oehler, A., Rummer, M., Walker, T. & Wendt, S. (2007). Are investors home biased? - Evidence from Germany. In G. N. Gregoriou (Ed.), *Diversification and portfolio management of mutual funds* (pp. 57-77). Houndmills: Palgrave Macmillan.
- Oskamp, S. (1965). Overconfidence in case-study judgments. *Journal of Consulting Psychology*, 29, 261-265.
- Paß, T. (2007). *Gewinn und Verlust von Vertrauen: Eine Studie über Erfahrung mit Experten in dyadischen Entscheidungssituationen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Berlin: Technische Universität, Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft.
- Payne, J. W., Bettman, J. R. & Johnson, E. J. (1993). *The adaptive decision maker*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Petermann, F. (1996). *Psychologie des Vertrauens* (3. korrigierte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Petty, R. E. & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion. Central and peripheral routes to attitude change*. New York: Springer.

- Peterson, D. K. & Pitz, G. F. (1988). Confidence, uncertainty, and the use of information. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 14, 85-92.
- Pillutla, M. M., Malhotra, D. & Murnighan, J. K. (2003). Attributions of trust and the calculus of reciprocity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39, 448-455.
- Price, P. C. & Stone, E. R. (2004). Intuitive evaluation of likelihood judgment producers: Evidence for a confidence heuristic. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17, 39-57.
- Rantilla, A., & Budescu, D. V. (1999). Aggregation of expert opinions. *Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-32)*. Maui, Hawaii: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (IEEE).
- Reips, U.-D. & Lengler, R. (2005). The web experiment list: A web service for recruitment of participants and archiving of internet-based experiments. *Behavioral Research Methods*, 37, 287-292.
- Rohde, M. (2006). *Der Einfluss des Vertrauens in einen Ratgeber bei risikanten Entscheidungen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Berlin: Technische Universität, Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft.
- Rotter, J. B. (1967). A new scale for the measurement of interpersonal trust. *Journal of Personality*, 35, 651-665.
- Rotter, J. B. (1971). Generalized expectancies for interpersonal trust. *American Psychologist*, 26, 443-452.
- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S. & Camerer, C. (1998). Not so different at all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23, 393-404.
- Schiereck, D. & Weber, M. (2000). "Bleibe im Lande und rentiere dich kläglich". Der Home Bias. *Forschung für die Praxis, Band 9, Behavioral Finance Group*, Universität Mannheim.
- Schotter, A. (2003). Decision making with naive advice. *The American Economic Review*, 3, 196-201.

- Schrah, G. E., Dalal, R. S. & Sniezek, J. A. (2006). No decision-maker is an island: Integrating expert advice with informational acquisition. *Journal of Behavioral Decision Making*, 19, 43-60.
- Shanteau, J. (1992). Competence in experts: The role of task characteristics. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 3, 252-266.
- Shanteau, J. (1995). Expert judgment and financial decision making. In B. Green (Ed.), *Risky business* (pp. 16-32). Stockholm: University of Stockholm, School of Business.
- Siegrist, M. (2001). *Die Bedeutung von Vertrauen bei der Wahrnehmung und Bewertung von Risiken* (Arbeitsbericht 197). Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69, 99-118.
- Slovic, P. (1993). Perceived risk, trust, and democracy. *Risk Analysis*, 13, 675-682.
- Sneed, J. D. (1971). *The logical structure of mathematical physics*. Dordrecht: Reidel.
- Sniezek, J. A. & Buckley, T. (1995). Cueing and cognitive conflict in judge-advisor decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 62, 159-174.
- Sniezek, J. A. & Van Swol, L. (2001). Trust, confidence, and expertise in a judge-advisor system. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 84, 288-307.
- Sniezek, J. A. & Schrah, G. E. & Dalal, R. (2004). Improving judgement with prepaid advice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17, 173-190.
- Stangl, W. (1989). *Das neue Paradigma der Psychologie. Die Psychologie im Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*. Braunschweig: Vieweg.
- Sternberger-Frey, B. (1996). *Handbuch Rund ums Geld*. Berlin: Stiftung Warentest.

- Tenbruck, F. H. (1964). Freundschaft. Ein Beitrag zu einer Soziologie der persönlichen Beziehungen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 16, 431-456.
- Ubel, P. A. & Loewenstein, G. (1997). The role of decision analysis in informed consent: choosing between intuition and systematicity. *Social Science and Medicine*, 44, 647-656.
- Van Swol, L. M. & Snizek, J. A. (2005). Factors affecting the acceptance of expert advice. *British Journal of Social Psychology*, 44, 443-461.
- Weimann, G. (1994). *The Influentials. People who influence People*. Albany: State University of New York Press.
- Westermann, R. (1987). Wissenschaftstheoretische Grundlagen der experimentellen Psychologie. In G. Lüer (Hrsg.), *Allgemeine Experimentelle Psychologie. Eine Einführung in die methodischen Grundlagen mit praktischen Übungen für das Experimentelle Praktikum* (S. 5-42). Stuttgart: Fischer.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-cost economics: The governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 22, 233-261.
- Williamson, O. E. (1990). *Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus. Unternehmen, Märkte, Kooperationen*. Tübingen: Mohr.
- Williamson, O. E. (1993). Calculativeness, trust and economic organization. *Journal of Law and Economics*, 36, 453-486.
- Williamson, O. E. (1996). *Transaktionskostenökonomie* (2. Aufl.). Hamburg: LIT.
- Yaniv, I. (2004a). The benefit of additional opinions. *Current Directions in Psychological Science*, 13, 75-78.
- Yaniv, I. (2004b). Receiving other people's advice: Influence and benefit. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 93, 1-13.
- Yaniv, I. & Kleinberger, E. (2000). Advice taking in decision making: Ego-centric discounting and reputation formation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83, 260-281.

- Yaniv, I. & Milyavsky, M. (2007). Using advice from multiple sources to revise and improve judgment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 103, 104-120.
- Zarnoth, P. & Sniezek, J. A. (1997). The social influence of confidence in group decision making. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33, 345-366.
- Zimmermann, H.-J. & Gutsche, L. (1991). *Multi-Criteria-Analyse: Einführung in die Theorie der Entscheidungen bei Mehrfachzielsetzungen*. Berlin: Springer.

ANHANG A

Die Ergebnisse des Pretests der experimentellen Voruntersuchung.

Überprüfung der Wirkung der unabhängigen Variablen Kompetenz und Eigeninteresse in Kombination miteinander.

Vergleich von Berater...	Kompetenz (M)	Eigeninteresse (M)	Annahme der Empfehlung	
A) Leiter Wettbüro / festes Gehalt	2.31	2.58	3	11.5%
B) Chefredakteur / keine Vorteile	2.12	2.08	13	50%
C) Leiter Wettbüro / Provision	2.38	3.54	2	7.7%
D) Chefredakteur / Provision	2.35	4.35	0	0%
E) Aushilfskraft / festes Gehalt	4.81	2.73	0	0%
F) Volontär / keine Vorteile	2.81	3.81	7	26.9%
G) Aushilfskraft / Provision	4.54	4.5	0	0%
J) Volontär / Provision	3.73	4.27	1	3.8%

Auswahl der Berater

Auswahl des Beraters für Bedingung hohe Kompetenz und geringes Eigeninteresse	Chefredakteur / keine Vorteile
Auswahl des Beraters für Bedingung hohe Kompetenz und hohes Eigeninteresse	Chefredakteur / Provision
Auswahl des Beraters für Bedingung geringe Kompetenz und hohes Eigeninteresse	Aushilfskraft / festes Gehalt
Auswahl des Beraters für Bedingung geringer Kompetenz und geringes Eigeninteresse	Aushilfskraft / Provision

(1 = sehr hohe Kompetenz / sehr hohes Eigeninteresse; 6 = sehr geringe Kompetenz / sehr geringes Eigeninteresse), N = 26.

Überprüfung der Präferenz zwischen den zwei Optionen.



Romeo:

Er hat in der Vergangenheit von 10 Rennen 7 gewonnen.

92.3% der Probanden wählten Romeo



Tybalt:

Er hat in der Vergangenheit von 10 Rennen 4 gewonnen.

7.7% der Probanden wählten Tybalt.

N = 26

ANHANG B

Darstellung der zwei zur Wahl stehenden Aktienfonds.

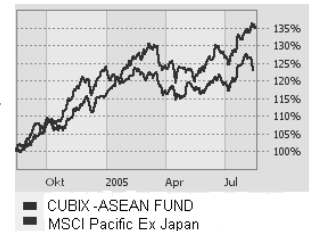
CUBIX – ASIAN FOND

Der CUBIX investiert in Anlagen von asiatischen Unternehmen. Bevorzugt werden Aktien von Unternehmen, die eine führende Stellung in ihrer Branche haben, durch hohe Eintrittsbarrieren vor Konkurrenz geschützt sind und kostengünstig produzieren.

Angesichts des zyklischen Charakters des chinesischen Aktienmarktes legt der Fondmanager strenge Bewertungskriterien an (z. B. Kurs/Buchwert- Verhältnis).

Der Fond strebt an zu 100 % in China investiert zu sein. Das Interesse des Fondmanagers gilt Unternehmen mit nachhaltigem Ertragswachstum. Die Portfolio-Zusammensetzung resultiert aus der Einzeltitelauswahl nach dem Bottom-up-Prinzip.

Der Fond verzeichnete in 1 von 5 Jahren Gewinne, die über dem Index lagen. Seit 01.10. letzten Jahres wird der Aufwärtstrend des Vorjahres fortgesetzt.



BHD – Connect

Der BHD strebt langfristiges Kapitalwachstum durch Anlage in Aktien von deutschen Unternehmen an. Die Wahl des Fondmanagers fällt vorzugsweise auf Aktien von Unternehmen, die folgende Merkmale aufweisen: Akquisition mit deutlich positivem Effekt, starke Produktinnovation mit Gewinnsteigerungspotenzial, Gewinnerholung, nachhaltiges Ertragswachstum.

Benchmarks haben für den Fond als Richtschnur keine größere Bedeutung - die Gewichtung von Einzelwerten, Branchen und Ländern kann erheblich vom Index abweichen. Der Fond ist bestrebt, voll investiert zu sein.

Der Fond verzeichnete in 4 von 5 Jahren Gewinne, die über dem Index lagen. Seit Oktober letzten Jahres ist ein stetiger Aufwärtstrend zu erkennen.



Pretest zu den zwei Aktienfonds aus Experiment 1

Aktienfonds	Anzahl
CUBIX – ASIAN FOND	8
BHD – Connect	12

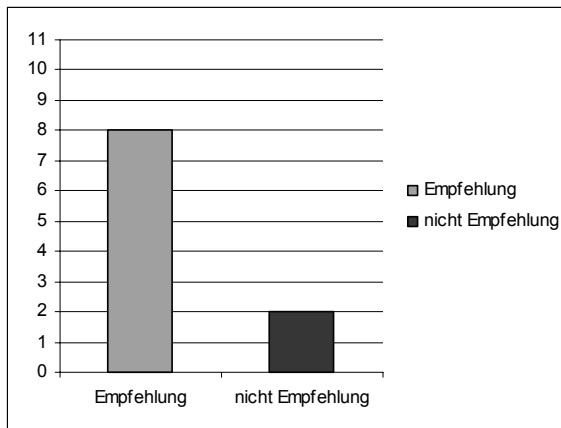
N = 20

ANHANG C

Operationalisierung der unabhängigen Variable *Erfahrung mit der Güte der Beraterempfehlungen*.

Positive Erfahrung mit der Güte der Beraterempfehlungen.

Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 1 (oder 6).



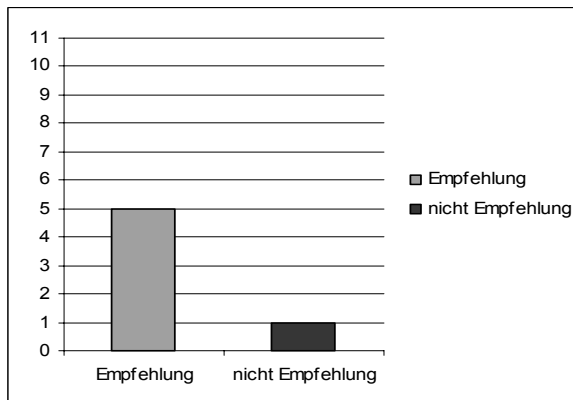
Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:

Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:

Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:

Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:

Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 2 (oder 7).



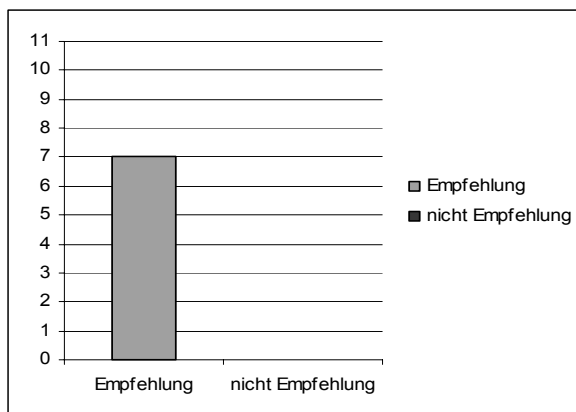
Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:

Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:

Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:

Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:

Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 3 (oder 8).



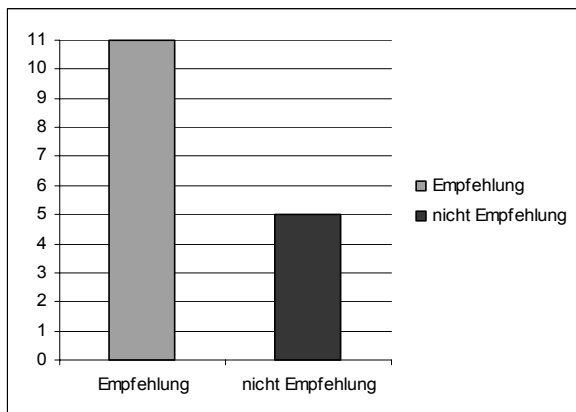
Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:

Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:

Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:

Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:

Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 4 (oder 9).



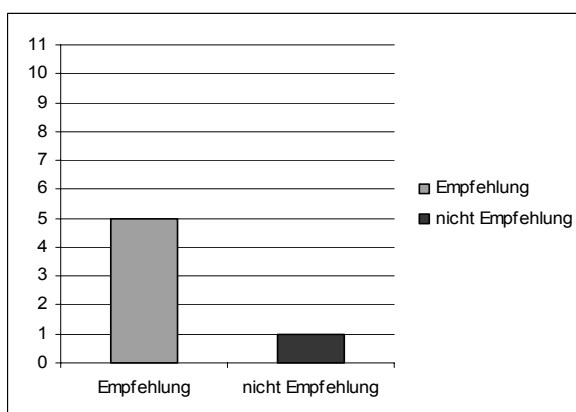
Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:

Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:

Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:

Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:

Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 5 (oder 10).



Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:

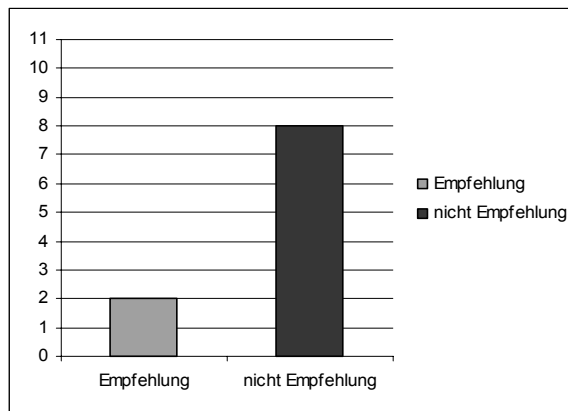
Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:

Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:

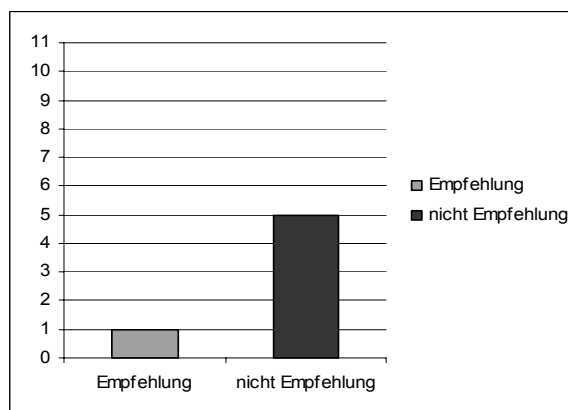
Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:

Negative Erfahrung mit der Güte der Beraterempfehlungen.

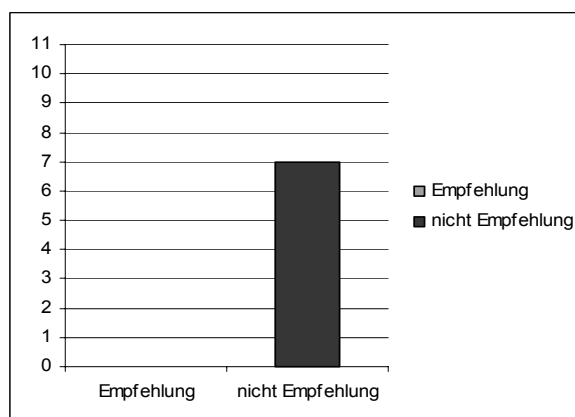
Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 1 (oder 6).

**Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:****Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:****Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:****Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:**

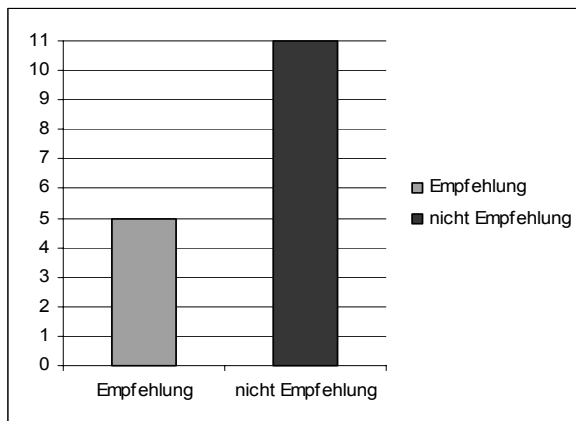
Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 2 (oder 7).

**Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:****Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:****Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:****Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:**

Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 3 (oder 8).

**Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:****Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:****Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:****Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:**

Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 4 (oder 9).



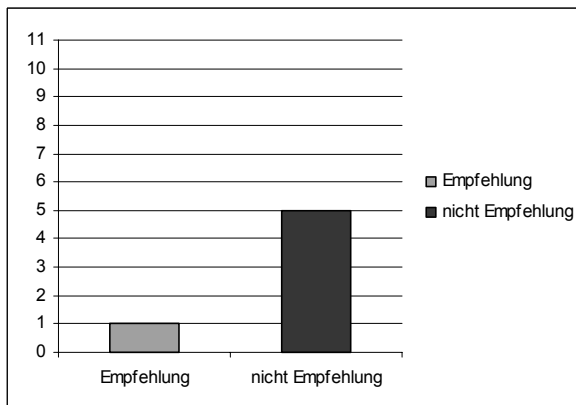
Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:

Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:

Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:

Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:

Feedback über den Erfolg der Investition. Durchgang 5 (oder 10).



Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro:

Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro:

Betrag in Euro, den der Anlageberater für seine Empfehlung erhält:

Ihr aktuelles Investitionsergebnis in Euro:

ANHANG D

Konstruktion des Untersuchungsmaterials, deren Darstellung und die Begründung der Empfehlung des Beraters.

Merkmale des 1. Paares Vision vs. Alltech.

Merkmale	Paar 1: Vision / Alltech
Unternehmen/Branche	0 / 0
Geschäftslage	- / +
Projekte	0 / +
Chart	↓ / ↑

Darstellung des 1. Paares Vision vs. Alltech.

VISION

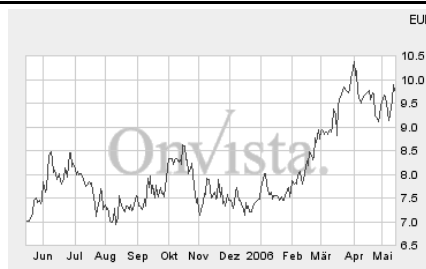


Das Technologie-Unternehmen Vision stellt Scanner und Displays her.

Vision gelang mit einer Umsatzsteigerung von 29% eine Teilkompensation der Verluste von zuletzt bis zu 18%.

Das Unternehmen will nun mit der Produktion von Mikrodisplays die erlittenen Kurseinbrüche überwinden.

ALLTECH



Das Weltraumtechnologie-Unternehmen Alltech stellt Klein- und Mikrosatelliten her.

Alltech konnte seinen Umsatz um 50% steigern.

Neue Aufträge für den Betrieb von Bodenstationen scheinen in greifbarer Nähe.

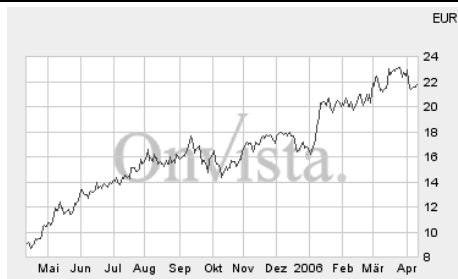
Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 1. Paares.

Positive Marktaussichten

Vision	Der Branche für Minidisplays, so genannte Head-up-Displays, steht für die kommenden Jahre ein Boom bevor. Bis zum Jahr 2010 wird sich nach Meinung der Experten die Nachfrage nach solchen Geräten um das Vierzigfache steigern. Bei einem derzeit relativ niedrigen Kurs der Aktie einzusteigen, lassen mittel- und langfristig immense Kursgewinne erwarten. Daher lautet meine Empfehlung: Investieren Sie in die Vision-Aktie.
Alltech	Der Branche für Klein- und Mikrosatelliten steht für die kommenden Jahre ein Boom bevor. Bis zum Jahr 2010 wird sich nach Meinung der Experten die Nachfrage in vielen Nischen um das Vierzigfache steigern. Bei einem derzeit relativ niedrigen Kurs der Aktie einzusteigen, lassen mittel- und langfristig immense Kursgewinne erwarten. Daher lautet meine Empfehlung: Investieren Sie in die Alltech-Aktie.

Merkmale des 2. Paares Cordiak vs. Diaz.

Merkmale	Paar 2: Cordiak / Diaz
Unternehmen/Branche	0 / 0
Aussichten/Marktchancen	+ / -
Projekte	+ / 0
Marktpositionierung	+ / -
Chart	↑ / →

Darstellung des 2. Paares Cordiak vs. Diaz.**CORDIAK**

Cordiak ist ein Spezialist für Glasprodukte im Technologiebereich.

Mit seinem Kernprodukt, den LCD-Displays, verfügt Cordiak über einen großen Kundestamm mit bislang wenig Konkurrenz.

Das Unternehmen hat ein neues, umweltfreundlicheres und kostengünstigeres Verfahren für seine Herstellung entwickelt und sich damit eindeutige Wettbewerbsvorteile errungen.

DIAZ

Diaz ist ein Zulieferer-Unternehmen für Flugzeug-Hersteller.

Diaz versorgt seinen, neuerdings auch von asiatischen Firmen eng umworbenen Kundestamm mit Flugsicherheits-, Hydrauliksystemen und Kerosinversorgungstechnologie.

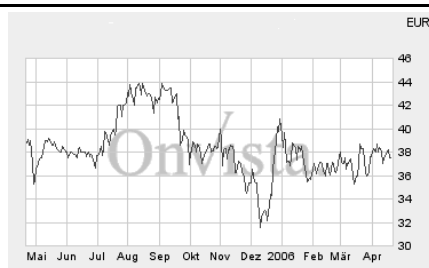
Neuerdings produziert das Unternehmen auch Innenausrüstungen für Kabinen; allerdings wird der Markt hierfür schon als gesättigt betrachtet.

Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 2. Paares.**Gefahr von Kurseinbrüchen**

Cordiak	Mit Investitionen in vom Kerngeschäft abweichenden Sparten drohen der Diaz verheerende Kurseinbrüche. Mit Sicht auf die positive Auftragslage sind Sie daher mit Investitionen in das Unternehmen Cordiak zurzeit auf der sicheren Seite.
Diaz	Mit Investitionen in die Sparte der Telekommunikation drohen der Cordiak verheerende Kurseinbrüche. Durch volle Auftragsbücher der Flugzeughersteller sind Sie daher mit Investitionen in das Unternehmen Diaz zurzeit auf der sicheren Seite.

Merkmale des 3. Paares Bauer vs. Lotte.

Merkmale	Paar 3: Bauer / Lotte
Unternehmen/Branche	0 / 0
Produkte/Dienstleistungen	0 / 0
Kurs/Kurserwartung	0 / +
Pressemitteilung	0 / +
Chart	→ / ↑

Darstellung des 3. Paares Bauer vs. Lotte.**BAUER**

Das Spezialmaschinenbau-Unternehmen Bauer ist ein Anbieter von Systemlösungen zur Herstellung von Identifikations- und Ausweisdokumenten, u.a. von cardbasierten Pässen.

Laut aktuellen, jedoch noch nicht bestätigten Wirtschaftsmeldungen, wurde Bauer mit der Lieferung und Installation von Personalisierungsanlagen für neue Führerscheine beauftragt.

Die Aktie Bauer schloss gestern bei 37 €. Das Kursziel für das nächste Jahr lautet 38 €.

LOTTE GROUP

Der Tiefdruck-Konzern Lotte Group zählt zu den größten Dienstleistern für Druck und Direktmarketing und bietet alle Leistungen rund um die Prozesse digitaler und gedruckter Kommunikation an.

Mitteilungen im Handelsblatt und der FTD zufolge, wird die Wahl eines neuen Finanzvorstands von Analysten als sehr vielversprechend eingestuft.

Die Aktie Lotte Group liegt aktuell bei 31,75 €. Das Kursziel für das nächste Jahr lautet 40 €.

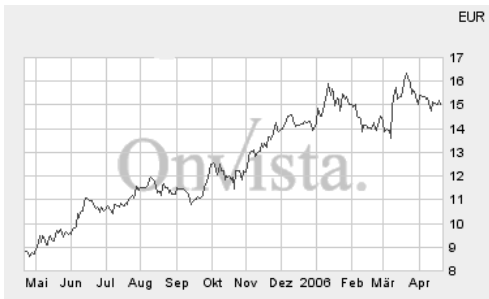
Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 3. Paares.**Mittel- und langfristige Aussichten**

Bauer	Als führender Anbieter zur Herstellung von cardbasierten Pässen ergibt sich für Bauer in den kommenden Jahren erhebliches Wachstumspotenzial. Zahlreiche Großunternehmen setzen in den Logistikprozessen zunehmend auf die Smart-Label Technologie, wie sie von Bauer angeboten wird. Mittel- und langfristig prognostiziere ich dem Unternehmen und der Branche hohe Gewinnchancen. Ich rate Ihnen daher zum Kauf der Bauer-Aktie.
Lotte Group	Als führender Anbieter für Leistungen rund um die Prozesse digitaler und gedruckter Kommunikation ergibt sich für das Unternehmen Lotte Group in den kommenden Jahren erhebliches Wachstumspotenzial. Zahlreiche Verlage, Unternehmen des Versandhandels und die werbetreibende Wirtschaft setzen zunehmend auf integrierte Lösungen rund um Print-Medien, wie sie von Lotte Group angeboten werden. Mittel- und langfristig prognostiziere ich dem Unternehmen und der Branche hohe Gewinnchancen. Ich rate Ihnen daher zum Kauf der Lotte-Aktie.

Merkmale des 4. Paares Graphito vs. Weide.

Merkmale	Paar 4: Graphito / Weide
Unternehmen/Branche	+ / +
Produkte/Dienstleistungen	0 / 0
Projekte	- / +
Unternehmensaktivitäten	0(-) / +
Chart	↑ / ↑; Kurs < Kurs

Darstellung des 4. Paares Graphito vs. Weide.

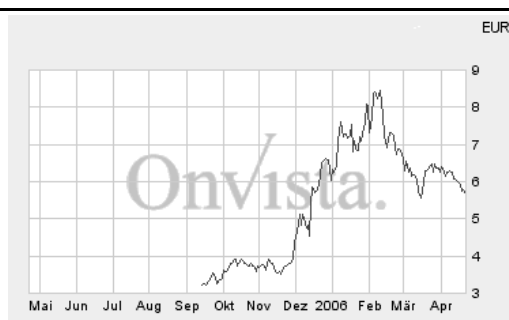
GRAPHITO	WEIDE
 Die Graphito AG ist einer der führenden Hersteller von Produkten aus Graphit, Carbon und Verbundmaterialien für Anwendungen in der Industrie sowie der Luft- und Raumfahrt. Mit der Emission von 5,6 Millionen Aktien ist es dem Unternehmen nun doch gelungen, die angekündigte Kapitalerhöhung vollständig zu platzieren. Das Unternehmen plant eine Joint-Venture-Partnerschaft mit Hongkong-Chemical, die allerdings eher kritisch beurteilt wird.	 Mit seinen Geschäftsbereichen Industrie- und Medizingasen sowie der Herstellung von Staplern- und Lagertechnik nimmt der Konzern Weide eine führende Marktposition ein. Der Konzern hatte dem britischen Gasspezialisten Queen of gas ein freundliches Übernahmeangebot offeriert, welches jüngst realisiert werden konnte. Das Unternehmen plant im skandinavischen Raum Referenzprojekte zu etablieren, was mit einem in Aussicht gestellten Auftragsvolumen von 800 Mio. € ein heißes Eisen im Feuer ist.

Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 4. Paares.

Warnung vor Restrukturierungsphase des nicht empfohlenen Unternehmens	
Graphito	Das Unternehmen Weide befindet sich derzeit in einer schwierigen Phase der Restrukturierung. Nach Analyse der Geschäftszahlen bewerte ich den gegenwärtigen Zeitpunkt für den Einstieg in den Kauf von Weide-Aktien als eher problematisch. Es sollte eine Beruhigung abgewartet werden. Demgegenüber hat der Konzern Graphito seine Rationalisierungsmaßnahmen der Unternehmensstruktur erfolgreich abgeschlossen. Ich empfehle Ihnen daher den Kauf von Aktien der am weltweiten Markt ebenso klar positionierten Graphito AG.
Weide	Das Unternehmen Graphito befindet sich derzeit in einer schwierigen Phase der Restrukturierung. Nach Analyse der Geschäftszahlen bewerte ich den gegenwärtigen Zeitpunkt für den Einstieg in den Kauf von Graphito-Aktien als problematisch. Es sollte eine Beruhigung abgewartet werden. Demgegenüber hat der Konzern Weide seine Rationalisierungsmaßnahmen der Unternehmensstruktur erfolgreich abgeschlossen. Ich empfehle Ihnen daher den Kauf von Aktien der am weltweiten Markt ebenso klar positionierten Weide AG.

Merkmale des 5. Paares Fee vs. Petro Energy.

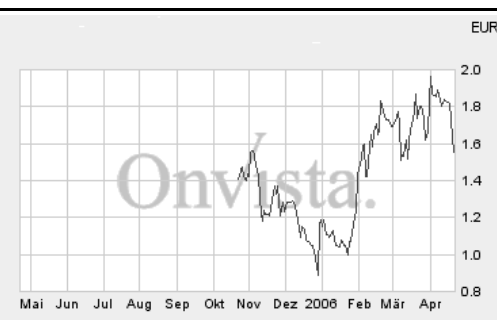
Merkmale	Paar 5: Fee / Petro Energy
Unternehmen/Branche	0 / 0
Geschäftslage	+ / -
Projekte	+ / +
Krise	- / -
Chart	↑↑ / ↑↓

Darstellung des 5. Paares Fee vs. Petro Energy.**PETRO ENERGY**

Ein Buschfeuer im Februar dieses Jahres hat dazu geführt, dass das Erdgas-Unternehmen Petro Energy die Ölproduktion zurückfahren musste.

Das Unternehmen hat sich bislang noch nicht vollständig von der Situation erholt und schreibt im Moment rote Zahlen.

Mit der geplanten Übernahme des Konzerns Oilcano dürften die nachgewiesenen Ölreserven von Petro Energy aber auf 40 Millionen Barrel ansteigen.

FEE AG

Ergebnisse von Probebohrungen im letzten Jahr, die unter den hochgesteckten Erwartungen lagen, haben bei dem Erdgasunternehmen Fee einen Kurssturz ausgelöst.

Dennoch verlief das erste Quartal sehr vielversprechend und Fee konnte wieder schwarze Zahlen schreiben und Gewinne einfahren.

Auf die Entwicklung von Erdgasvorkommen aus Kohlelagerstätten in China spezialisiert, wird angenommen, dass Fee zukünftig einen großen Anteil an Chinas Energiebedarf deckt.

Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 5. Paares.

Aktie	Aussicht auf Vervielfachung des Aktienkurses
Petro Energy	Das Unternehmen Petro Energy verfügt über riesige Erdgasvorkommen, deren Existenz mit einer geologisch hohen Wahrscheinlichkeit nachgewiesen ist. Auf Grund der momentan deutlichen Unterbewertung, gepaart mit der langfristig positiven Marktsituation, rate ich zum Kauf der Petro Energy-Aktie.
Fee	Das Unternehmen Fee verfügt über riesige Erdgasvorkommen, deren Existenz mit einer geologisch hohen Wahrscheinlichkeit nachgewiesen sei. Auf Grund der momentan deutlichen Unterbewertung, gepaart mit der langfristig positiven Marktsituation rate ich zum Kauf der Fee-Aktie.

Merkmale des 6. Paares Green Energy vs. Sunrise.

Merkmale	Paar 6: Green Energy / Sunrise
Aussichten/Marktchancen	0 / +
Volatilität	- / +
Krise	- / -
Chart	↑ / sprunghaft↑

Darstellung des 6. Paares Green Energy vs. Sunrise.**GREEN ENERGY**

Dem Photovoltaik-Unternehmen Green Energy wurde der Liefervertrag für Solarsilizium-Granulat gekündigt und muss sich nun bei einem Alternativenbieter mit grobkörnigerem Silizium versorgen.

Offen bleibt bislang, ob durch die günstigere Beschaffung des gröberen Siliziums sich die Problemlage wieder neutralisieren kann.

Es wird angenommen, dass die Aktie auf Grund der Problematik zukünftig starken Schwankungen erlegen sein wird.

SUNRISE

Für den Ausbau einer neuen Solarzellenfabrik fielen die Investitionskosten für den Solarzellen-Hersteller Sunrise höher aus als geplant.

Doch die Investitionen scheinen den Erwartungen zu entsprechen, wie man aus dem deutlichen Umsatzsprung schon zu Beginn des laufenden Geschäftsjahres erkennen kann.

Es wird angenommen, dass die volatile Aktie einen stetigen Kursanstieg realisieren wird.

Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 6. Paares.

Aktie	Prognose eines guten Geschäftsjahres
Green Energy	Ich empfehle Ihnen den Kauf der Green Energy Aktie. Das Unternehmen steht am Anfang eines außerordentlich guten Geschäftsjahres mit einem Umsatzanstieg um voraussichtlich 78% auf 162 Millionen €. Wegen der passageren Krisensituation ist die Aktie aktuell unterbewertet und bietet somit einen günstigen Zeitpunkt für den Einstieg.
Sunrise	Ich empfehle Ihnen den Kauf der Sunrise Aktie. Das Unternehmen steht am Anfang eines außerordentlich guten Geschäftsjahres mit einem Umsatzanstieg um voraussichtlich 78% auf 167 Millionen €. Wegen der passageren Krisensituation ist die Aktie aktuell unterbewertet und bietet somit einen günstigen Zeitpunkt für den Einstieg.

Merkmale des 7. Paares Innumerable Gen vs. Zerebro.

Merkmale	Paar 7: Innumerable / Zerebro
Unternehmen/Branche	0 / 0
Produkte/Dienstleistungen	0 / 0
Geschäftslage	+ / +(-)
Pressemitteilung	+ / -
Chart	↑,+↓ / ↑,-↓

Darstellung des 7. Paares Innumerable Gen vs. Zerebro.**ZEREBRO**

Die Umsätze des Biotechnologie-Unternehmens Zerebro haben gegenüber dem Vorjahr um 17% zugelegt.

Zerebro ist auf die Entwicklung und Herstellung pharmazeutischer Wirkstoffe spezialisiert und entwickelt ein neues Medikament zur Behandlung von Aufmerksamkeitsstörungen.

Dem Handelsblatt ist nun zu entnehmen, dass das Medikament im Verdacht stehe, in den klinischen Tests bei einigen Probanden Selbstmordabsichten ausgelöst zu haben.

INNUMERABLE GEN

Der aufstrebende biopharmazeutische Konzern konnte seine Umsätze auch dieses Jahr um rund 17 % steigern.

Innumerable Gen fokussiert auf die Entwicklung von therapeutischen und diagnostischen Produkten und verfügt über mehrere Forschungsallianzen mit mehreren pharmazeutischen Firmen.

Aus einem aktuellen Artikel der FTD geht hervor, dass ein von Innumerable Gen entwickeltes Testverfahren zur Krebserkennung sehr gut sei.

Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 7. Paares.

Aktie	Unternehmenserfolg und günstiger Einstiegszeitpunkt wegen temporärer Kursschwäche
Zerebro	Der Biotechnologie-Konzern Zerebro hat bereits vielversprechende Produkte auf dem Markt eingeführt. Hinzu kommen weitere aussichtsreiche Produkte in einem fortgeschrittenen Forschungsstadium. Weitere Umsatz- und Ergebnissteigerungen sind zu erwarten. Ich rate zum Kauf der Zerebro-Aktie.
Innumerable Gen	Das biopharmazeutische Unternehmen Innumerable Gen hat bereits vielversprechende Produkte auf dem Markt eingeführt. Hinzu kommen weitere aussichtsreiche Produkte in einem fortgeschrittenen Forschungsstadium. Weitere Umsatz- und Ergebnissteigerungen sind zu erwarten. Ich rate zum Kauf der Innumerable Gen-Aktie.

Merkmale des 8. Paares CPW vs. T. O. Tech.

Merkmale	Paar 8: CPW / T. O. Tech
Unternehmen/Branche	0 / 0
Volatilität	0 / +
Produkte und Märkte	0 / +
Chart	→↓ / →↑

Darstellung des 8. Paares CPW vs. T. O. Tech.**CPW**

CPW ist ein IT-Dienstleistungsunternehmen.

CPW ist auf die Entwicklung von Softwarelösungen für individuelle Problemstellungen in nationalen Märkten spezialisiert.

Von der Börse wird das Unternehmen unterschiedlich bewertet, was erhebliche Schwankungen im Aktienkurs zur Folge hat.

T. O. TECH

T.O.Tech ist ein IT-Dienstleistungsunternehmen.

T.O.Tech ist auf Software-Gesamtlösungen für Telekommunikationsunternehmen in internationalen Märkten spezialisiert.

Nach kurzfristigen Anlaufschwierigkeiten wird das Unternehmen als sehr positiv bewertet, was eine stetige Steigung des Aktienkurses zur Folge hat.

Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 8. Paares.

Aktie	Anstehende Fusion und damit einhergehende Erwartungen
CPW	CPW steht kurz vor der Fusion mit der Osseda AG. Diese Transaktion wird durch die Ausgabe neuer CPW-Aktien finanziert. Das neue Unternehmen soll damit einen Umsatz von rund 37 Millionen € erwirtschaften. Synergien sieht man besonders im Bereich der Softwareentwicklung. Ich empfehle daher den Kauf der CPW-Aktie.
T. O. Tech	T.O.Tech steht kurz vor der Fusion mit der Osseda AG. Diese Transaktion wird durch die Ausgabe neuer T.O.Tech-Aktien finanziert. Das neue Unternehmen soll damit einen Umsatz von rund 37 Millionen € erwirtschaften. Synergien sieht man besonders im Bereich der Softwareentwicklung. Ich empfehle daher den Kauf der T.O.Tech-Aktie.

Merkmale des 9. Paares Ida AG vs. Arnold.

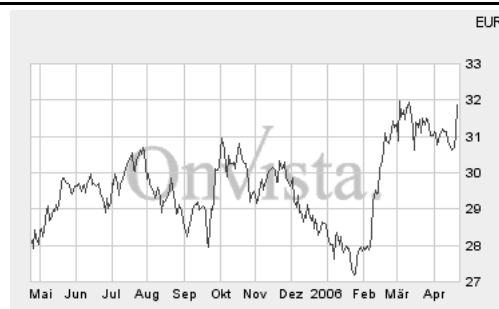
Merkmale	Paar 9: Ida AG / Arnold
Unternehmen/Branche	0 / 0
Produkte/Dienstleistungen	+ / -
Strategie	+ / 0
Chart	→, + / ↑, →↑

Darstellung des 9. Paares Ida AG vs. Arnold.**IDA AG**

Ida AG ist ein Konzern aus der Lebensmittelbranche.

Ida AG konzentriert sich v.a. auf Lifestyle-Produkte wie Joghurt und Caffelatte.

Die Konzentration auf seine Kernprodukte wurde von einer stetigen Aufbesserung seiner Aktienlage begleitet und übertraf die Erwartungen.

ARNOLD

Arnold ist ein Konzern aus der Lebensmittelbranche.

Arnold hatte mit einigen Produkten Absatzprobleme, so dass er sich nur noch auf seine Kernprodukte Kindernahrung, Snacks, Ketchup und Saucen konzentrieren will.

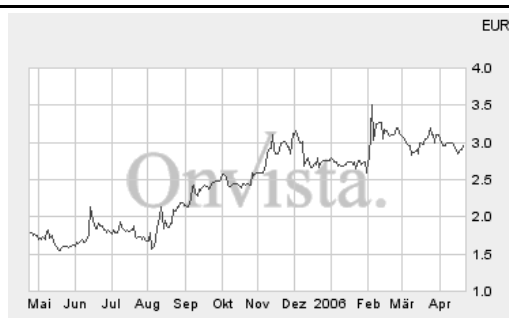
Die Börse hat auf den Verkauf der umsatzschwachen Marken positiv reagiert, aber dennoch bleibt abzuwarten, wie sich das neue Kerngeschäft etablieren wird.

Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 9. Paares.

Aktie	Begründung über Kurvenverlauf
Ida AG	Nach dem Bruch des Widerstands notiert die IDA-Aktie auf einem Allzeithoch-Niveau. Die aufwärtsgerichtete Kurve lässt keine Anzeichen für eine Änderung erkennen. Kaufen!
Arnold	Nach dem Bruch des Widerstands notiert die Arnold-Aktie auf einem Allzeithoch-Niveau. Die aufwärtsgerichtete Kurve lässt keine Anzeichen für eine Änderung erkennen. Kaufen!

Merkmale des 10. Paares JR. REG.Shares /Gen International.

Merkmale	Paar 10: JR.REG.S. / Gen International
Unternehmen/Branche	0 / 0
Produkte/Dienstleistungen	0 / +
Aussichten/Marktchancen	+ / +
Chart	stetig↑ / sprunghaft↑

Darstellung des 10. Paares JR. REG. Shares /Gen International.**JR REG.SHARES**

Jr. Reg.Shares ist ein Unternehmen aus der Biotechnologie-Branche.

Das Unternehmen ist auf Produkte der Onkologie spezialisiert.

Es ist anzunehmen, dass bei vier bis fünf Millionen Krebskranken und einer hohen Neu-Erkrankungsrate die Produkte auch längerfristig nachgefragt werden.

GEN INTERNATIONAL

Gen International ist ein Unternehmen aus der Biotechnologie-Branche.

Das Biotechnologie-Unternehmen ist v.a. auf Grund seines neu entwickelten Insulinsprays hochinteressant.

Bei ca. 314 Mio. Diabetiker mit Behandlungskosten von je 5.000 € p.a. gibt es ein riesiges Marktpotenzial, auch wenn der Markt hart umkämpft ist.

Begründung des Beraters für die Empfehlung der Aktien des 10. Paares.

Aktie	Entwicklungs- und Wachstumsprognose in Zahlen Ziel: Nummer eins auf dem Markt werden.
JR.Reg. Shares	Jr. Reg. Shares hat für das laufende Geschäftsjahr einen Zuwachs von 40-50% angekündigt. Bis 2010 stellt das Unternehmen jährliche Wachstumsraten von 25% in Aussicht. Sie wollen Nr.1 auf dem Onkologiemarkt werden. Die Aktie gilt als Outperformer. Ich kann Ihnen den Kauf der JR. Reg. Shares wärmstens empfehlen.
Gen International	Gen International hat für das laufende Geschäftsjahr einen Zuwachs von 40-50% angekündigt. Bis 2010 stellt das Unternehmen jährliche Wachstumsraten von 25% in Aussicht. Sie wollen Nr.1 auf dem Diabetes-Markt werden. Die Aktie gilt als Outperformer. Ich kann Ihnen den Kauf der Gen International-Aktie wärmstens empfehlen.

ANHANG E

Darstellung eines Durchganges aus dem Experiment 2 (Screenshots).

Studie zum Finanzverhalten privater Anleger:
"Machen Sie Erfahrung mit einem Anlageberater."

An der TU Berlin untersuchen wir, wie sich private Anleger verhalten, wenn sie Geld in Aktien investieren wollen und für ihre Entscheidung Anlageberater zu Rate ziehen. Wir bitten Sie, bei einem kurzen Börsenspiel teilzunehmen. Das Börsenspiel wird ca. 30 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen.

Sie erhalten einen gewissen Betrag an Spielgeld, den Sie investieren können. Der Teilnehmer dieses Börsenspiels, der sein Geld am erfolgreichsten investiert hat und damit den höchsten Betrag besitzt, erhält einen Gutschein von Amazon in der Höhe von 30 Euro. Die nächsten zwei "erfolgreichsten Börsenspekulanten" erhalten jeweils einen Gutschein über 10 Euro. Psychologiestudenten der TU Berlin können zusätzlich noch eine Versuchspersonenstunde erhalten.

Mit Ihrer Teilnahme unterstützen Sie die wissenschaftliche Arbeit an der TU Berlin. Dafür danken wir Ihnen sehr. Ihre Angaben werden selbstverständlich **anonym** und **vertraulich** behandelt und nur zu **wissenschaftlichen Zwecken** verwendet! Auf keinen Fall werden Ihre Daten an Dritte weiter gegeben!

Wichtige Hinweise:

Bitte lesen Sie sich jede Seite gut durch und bearbeiten Sie die Fragen in der vorgegebenen Reihenfolge. Benutzen Sie bitte den **Weiter-Button**, um zur nächsten Seite zu gelangen. Aus technischen Gründen bitten wir Sie auch, die Seiten nicht zurück zu blättern.

Um mit dem Experiment zu beginnen, klicken Sie bitte auf den **Weiter-Button**.

Bitte machen Sie noch einige Angaben zu Ihrer Person...

1. Ihr Geschlecht? ☐ weiblich ☐ männlich

2. Wie alt sind Sie?

3. Was ist Ihr derzeit höchster Schulabschluss? ☐ Hauptschulabschluss ☐ Realschulabschluss ☐ Abitur ☐ Hochschulabschluss

4. Ihr Familienstand? ☐ ledig ☐ verheiratet ☐ geschieden ☐ verwitwet

4. Beschäftigen Sie sich im Rahmen Ihrer Ausbildung oder Tätigkeit inhaltlich mit Finanzdienstleistungen und Finanzinvestitionen? ☐ ja ☐ nein

6. Haben Sie schon mal in Aktien investiert? ☐ ja ☐ nein

Herzlich Willkommen zu unserem Börsenspiel!

Ihre Spielsituation

Sie wurden von Ihrer verstorbenen Tante in ihrem Testament bedacht. Sie hat Ihnen 100.000 Euro vererbt. Sie hat dies aber an die Bedingung geknüpft, zumindest einen Teil des Geldes in Aktien anzulegen. Ihre Tante hat in ihrem Testament nicht näher spezifiziert, ob Sie die gesamte Summe anlegen sollen oder nur einen Teil des Betrages.

Sie wollen sich nun über verschiedene Anlagemöglichkeiten informieren und machen einen Termin mit einem Finanzberater. Der Anlageberater, mit dem Sie den Termin vereinbart haben, heißt Herr Wertsteiger und arbeitet ganz in Ihrer Nähe.

Der Anlageberater Herr Wertsteiger

Herr Wertsteiger ist Berater einer kleinen Beratungsfirma, die noch nicht lange auf dem Markt ist.

In einer Studie der Fachzeitschrift "Finanztest" haben Sie die Firma nicht unter den besten 15 Finanzinstituten Deutschlands finden können. Sie konnten in der Studie auch keine Anhaltspunkte finden, wie sorgsam die Berater ausgewählt werden und ob nur die kompetentesten Berater in diesem Institut einen Job finden.

Beim Telefonat mit Herrn Wertsteiger haben Sie erfahren, dass er erst seit einem halben Jahr als Finanzberater tätig ist. Von einem Bekannten wissen Sie, dass die Berater dieses Institutes auf Provisionsbasis arbeiten. Darum müssen Sie an Herrn Wertsteiger für seine jeweiligen Empfehlungen 2% der von Ihnen investierten Anlagesumme als Provision auszahlen. Nehmen Sie also die Empfehlung von Herrn Wertsteiger an, erhält er 2% der von Ihnen investierten Anlagesumme, unabhängig davon, ob Sie mit Ihrer Investition Gewinn erzielt haben oder nicht.

Drücken Sie jetzt bitte auf den Weiter-Button um sich an einem konkreten Rechenbeispiel noch einmal alles veranschaulichen zu lassen.



Das Börsenspiel - Beispiel

- Angenommen, Sie haben von Ihren 100 000 Euro 10 000 Euro in die vom Berater empfohlene Aktie investiert. Mit 10% Gewinnzuwachs erweist sich die Aktie nun als erfolgreiche Geldanlage und Ihr Anlageberater erhält für seine Empfehlung 2% der Investitionssumme, also 200 Euro als Provision. Bei 10% Gewinn haben Sie mit Ihrer Investition 1000 Euro Gewinn erzielt. Abzüglich der Provision Ihres Anlageberaters haben Sie also 800 Euro gewonnen und verfügen aktuell über einen Gesamtbetrag von 100 800 Euro.
- Angenommen, Sie haben von Ihren 100 000 Euro 10 000 Euro in die vom Berater empfohlene Aktie investiert. Leider hat sich die Aktie in ihrem Wert nicht verändert. Somit haben Sie weder einen Gewinn noch einen Verlust erzielt. Ihrem Berater müssen Sie für seine Empfehlung 2% der Investitionssumme, also 200 Euro als Provision zahlen. Damit verfügen Sie aktuell über einen Gesamtbetrag von 9800 Euro.

Drücken Sie jetzt bitte auf den Weiter-Button, um sich in die Welt unseres Börsenspiels entführen zu lassen und betreten Sie das Büro von Herrn Wertsteiger.



Jetzt wird es spannend!

Herr Wertsteiger begrüßt Sie und stellt Ihnen einige Fragen zu Ihrer finanziellen und beruflichen Situation. Dann geht es zur Sache.

Herr Wertsteiger sagt Ihnen, dass er Ihnen jetzt insgesamt 10 Aktienpaare von börsennotierten Unternehmen zeigen wird. Jedes Aktienpaar ist an Hand verschiedener Merkmale wie bspw.

- Kursverlauf,
- Marktchancen,
- Unternehmensstrategien oder auch
- aktuelle Pressemitteilungen dargestellt.
- Des Weiteren sehen Sie auch eine Grafik über den Kursverlauf der Aktie.



Zunächst sollten Sie sich selbst eine Meinung darüber bilden, welche der beiden Aktien Sie für die Bessere halten und wie viel von Ihrem Geld Sie zu investieren bereit sind. Wenn Sie Ihre Einschätzung abgegeben haben, wird Herr Wertsteiger Ihnen seine Empfehlung mitteilen. Danach müssen Sie sich allerdings endgültig für eine der beiden Aktien entscheiden und den Betrag festlegen, den Sie investieren wollen.

Ihr Feedback

Selbstverständlich möchten wir Sie nicht unnötig lange über den Erfolg oder Misserfolg Ihrer Investitionsentscheidung im Unklaren lassen. Darum erhalten Sie unmittelbar danach eine Rückmeldung über das erzielte Ergebnis:

- Eine Graphik gibt Ihnen Aufschluss über den prozentualen Gewinnanteil sowohl der empfohlenen als auch der nicht empfohlenen Aktie.
- Sie erfahren das Ergebnis Ihrer Investition.
- Es wird Ihnen auch gesagt, was aus Ihrem eingesetzten Betrag geworden wäre, wenn Sie in die andere Aktie investiert hätten.

Fertig

Jetzt geht es los!

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei Ihren Investitionsentscheidungen. Und nicht vergessen! Auf den Teilnehmer mit dem besten Investitionsergebnis wartet ein Gutschein von Amazon im Wert von 30 Euro.



Aktienpaar 1

VISION

**Unternehmen/Branche**

Das Technologie-Unternehmen VISION stellt Scanner und Displays her.

Geschäftslage

VISION gelang mit einer Umsatzsteigerung von 29% eine Teilkompensation der Verluste von zuletzt bis zu 18%.

Projekte

Mit der Produktion von Mikrodisplays wirbt das Unternehmen nun um Aufträge, und will auf diesem Wege die erlittenen Kurseinbrüche überwinden.

ALLTECH

**Unternehmen/Branche**

Das Weltraumtechnologie-Unternehmen ALLTECH entwickelt und produziert Klein- und Mikrosatelliten.

Geschäftslage

ALLTECH konnte seinen Umsatz um 50% steigern.

Projekte

Neue Aufträge für den Betrieb von Bodenstationen, inklusive Wartungsverträgen, stehen kurz vor dem Abschluss.

Fertig

Was meinen Sie?

1. Welche Aktie halten Sie für die bessere?

- ☐ VISION
☐ ALLTECH

2. Wie sicher sind Sie, dass die von Ihnen gewählte Aktie besser ist?

sehr sicher ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr unsicher

3. Wie viel Geld von den 100000 Euro würden Sie investieren? Tragen Sie eine Summe ein:

Euro



Was empfiehlt Ihnen Herr Wertsteiger?

Sie erklären Herrn Wertsteiger, dass Sie die ALLTECH-Aktie für die interessantere Investitionsmöglichkeit halten und einen Betrag von 50000 Euro investieren würden. Dann erläutert Herr Wertsteiger Ihnen seine Meinung zu den Aktien und empfiehlt Ihnen folgendes:

"Der Branche für Minidisplays, so genannte Head-up-Displays, steht für die kommenden Jahre ein Boom bevor. Bis zum Jahr 2010 würde sich nach Meinung der Experten die Nachfrage nach solchen Geräten um das Vierzigfache steigern. Bei einem derzeit relativ niedrigen Kurs in den Kauf der Aktie einzusteigen, lässt mittel- und langfristig immense Kursgewinne erwarten. Daher lautet meine Empfehlung: Investieren Sie in die **VISION-Aktie**."

Sie müssen sich jetzt endgültig entscheiden:

1. Nehmen Sie die Empfehlung an?

- ☐ Ja, ich nehme die Empfehlung für die VISION-Aktie an.
☐ Nein, ich bleibe bei meiner Entscheidung für die ALLTECH-Aktie.

2. Wie sicher sind Sie, dass die von Ihnen jetzt endgültig gewählte Aktie besser ist?

sehr sicher ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr unsicher

3. Wie viel Geld von den 100000 Euro investieren Sie jetzt endgültig in die von Ihnen gewählte Aktie?

Euro



Fertig

Nach dem Gespräch

Nach dem Gespräch mit Herrn Wertsteiger denken Sie noch mal über Ihre Investitionsentscheidung nach und machen sich klar, dass Sie 50000 Euro in die ALLTECH-Aktie investiert haben.

Angenommen, Sie hätten nun einen Teil dieses Betrages auch in die Aktie, die Sie nicht gewählt haben, investieren können. Wie hätten Sie diesen Betrag auf die beiden Aktien verteilt?

ALLTECH Euro

VISION Euro

Ich würde den Betrag nicht aufteilen. ☐



Time is flying!

Es ist jetzt ein Jahr vergangen. Was ist aus Ihrer Investition geworden? Schauen Sie selbst...



- Gewinn der empfohlenen Aktie in Euro: 4000
- Gewinn der nicht empfohlenen Aktie in Euro: 1000
- Betrag in Euro, den Herr Wertsteiger für seine Empfehlung erhält: 1000
- Ihr aktuelles Investitionsvermögen in Euro: 103000



Sie haben Post erhalten!

Das Schreiben stammt von dem Finanzinstitut, in dem auch Ihr Anlageberater, Herr Wertsteiger, tätig ist. Neben neuen Terminvorschlägen für Sie, findet sich separat noch ein anonymisierter Fragebogen, aus dem hervor geht, dass das Institut um stetige Qualitätskontrollen zur Optimierung der Kundenzufriedenheit bemüht ist. Unter anderem werden Sie gebeten, zu folgenden Punkten Stellung zu nehmen.

Ich halte meinen Berater für kompetent.

- ☐ Trifft zu
☐ Trifft eher zu
☐ Teils/teils
☐ Trifft eher nicht zu
☐ Trifft gar nicht zu

Ich halte meinen Berater für vertrauenswürdig.

- ☐ Trifft zu
☐ Trifft eher zu
☐ Teils/teils
☐ Trifft eher nicht zu
☐ Trifft gar nicht zu



Ihr Gesamtergebnis

Herzlichen Glückwunsch,

Sie haben mit Ihren Investitionsentscheidungen einen Gesamtbetrag von **136657,5 Euro** erzielt. Mit diesem Ergebnis sind Sie möglicherweise GewinnerIn eines Amazon-Gutscheins. Hierfür wünschen wir Ihnen viel Erfolg und werden Sie im Falle eines Gewinns benachrichtigen.



Vielen Dank

Die Befragung ist nun beendet. Herzlichen Dank, dass Sie bis hierhin drangeblieben sind! Wenn Sie an dem Gewinnspiel teilnehmen möchten, geben Sie bitte Ihre E-Mail-Adresse an. Ihre E-Mail-Adresse wird getrennt von Ihren vorherigen Angaben gespeichert, es können also keine Verbindungen zu Ihren Antworten gezogen werden. Zusätzlich können Sie angeben, ob Sie bereit sind, an weiteren Untersuchungen unserer Forschungsgruppe teilzunehmen.

E-Mail:

Ich möchte eine halbe Vpn-Stunde erhalten:

☐

Ich möchte über weitere Studien informiert werden:

☐

Haben Sie Fragen oder Anmerkungen zu unserer Studie, schreiben Sie uns bitte eine E-Mail an folgende Adresse:
belting(at)gp.tu-berlin.de

Bitte klicken Sie unbedingt den Button, um ihre Angaben zu speichern.



Ende

Das Experiment ist nun beendet und Ihre Daten wurden erfolgreich gespeichert. Über den folgenden Button kehren Sie auf die Internetseite unseres Instituts zurück.



ANHANG F

Die Ergebnisse des Pretests – Einschätzung der 10 Aktienpaare.

Optionspaare	Anzahl	Prozent
Vision	5	35.71%
Alltech	9	64.29%
Cordiak	10	71.43%
Diaz	4	28.57%
Bauer	5	35.71%
Lotte Group	9	64.29%
Graphito	10	71.43%
Weide	4	28.57%
Petro Energie	5	35.71%
Fee AG	9	64.29%
Green Energy	5	35.71%
Sunrise AG	9	64.29%
Zerebro	4	28.57%
Innumerable Gen	10	71.43%
CPW	5	35.71%
T.O.Tech	9	64.29%
IDA AG	10	71.43%
Arnold	4	28.57%
JR Rec. Shares	5	35.71%
Gen-International	9	64.29%

N = 14

ANHANG G

1. präferenzuelle Wahl der Probanden pro Durchgang und Vergleich der Konfidenz der Probanden mit der 1. präferenzuellen Wahl (N = 94).

Aktienpaar	Name der Aktie	Anzahl	χ^2 -Tests zur initialen Wahl			T-Tests mit der AV Konfidenz in die initiale Wahl				
			χ^2	df	p	M	SD	t	df	p
Paar 1	ALLTECH	29	13.79	1	.00	3.52	.99	-1.34	92	.18
	VISION	65				3.82	.99			
Paar 2	CORDIAK	79	43.57	1	.00	4.09	.74	2.93	92	.00
	DIAZ	15				3.40	1.24			
Paar 3	BAUER	39	2.73	1	.09	3.54	1.09	-.44	92	.66
	LOTTE GROUP	55				3.64	1.03			
Paar 4	GRAPHITO	18	35.79	1	.00	3.44	1.09	-.78	92	.44
	WEIDE	76				3.66	1.03			
Paar 5	PETRO ENERGIE	34	7.19	1	.00	3.35	1.20	-.79	92	.43
	FEE	60				3.55	1.13			
Paar 6	GREEN ENERGY	19	33.36	1	.00	4.00	.82	1.40	92	.16
	SUNRISE	75				3.65	.99			
Paar 7	ZEREBRO	13	49.19	1	.00	3.62	.96	-1.21	92	.23
	INNUMERABLE GEN	81				3.95	.92			
Paar 8	CPW	28	15.36	1	.00	3.43	1.23	-1.53	38.11	.13
	T.O.TECH	66				3.82	.84			
Paar 9	DA AG	72	26.59	1	.00	3.69	1.02	.748	92	.46
	ARNOLD	22				3.50	1.23			
Paar 10	JR.RER.SHARES	36	5.15	1	.02	3.86	.93	1.02	92	.31
	GEN-INTERNATIONAL	58				3.64	1.09			

* = Varianzhomogenität nicht gegeben. Korrektur der Freiheitsgrade.

ANHANG H

Informationen zum 1. Aktienpaar Cordiak vs. Diaz

Positive Informationen zur Aktie Cordiak

Financial Times: Das mittlerweile größte Segment von Cordiak sind Glas-Substrate für Flüssigkristall-Bildschirme (LCDs). Die meisten Analysten gehen davon aus, dass der Wert der Aktie weiterhin kräftig ansteigen wird, da es dem Unternehmen immer wieder gelingt, Produkte schneller und preiswerter als viele Mitbewerber (v.a. auch im Hinblick auf die Konkurrenz aus Japan) im Markt anzubieten, wie die Entwicklung der LCD-Bildschirme gezeigt hat.

Handelsblatt: Der Hersteller von Spezialglas Cordiak erklärte am Freitag, dass sein Nettoergebnis im ersten Quartal durch eine saisonal hohe Nachfrage nach LCD-Fernsehern positiver als erwartet ausfällt. Dies scheint jedoch nicht nur auf die hohe Nachfrage zurückführbar zu sein, sondern auch damit zusammenzuhängen, dass sich Cordiak gut gegen die zunehmende Konkurrenz von japanischer Firmen durchgesetzt hat.

FAZ: Seitdem LCD-Technologien im Markt angeboten werden, gehört Cordiak zu den führenden Anbietern und bietet viele, auf unterschiedliche Kundenbedürfnisse abgestimmte Produkte an. Cordiak hat vor, weiter zu expandieren und gab als ein zukünftiges Ziel den Standort Japan an. Viele Analysten sehen diesen Schritt positiv, da mit dieser großen Investition Chancen einhergehen können.

Mehrdeutige Informationen zur Aktie Cordiak

Financial Times: Das mittlerweile größte Segment von Cordiak sind Glas-Substrate für Flüssigkristall-Bildschirme (LCDs). Die meisten Analysten gehen jedoch davon aus, dass der Wert der Aktie wieder sinken wird, weil sich die Konkurrenz aus Japan auf dem Gebiet der LCD-Displays zunehmend einen Namen macht und dabei wahrscheinlich noch kostengünstiger sein wird.

Handelsblatt: Der Hersteller von Spezialglas Cordiak erklärte am Freitag, dass sein Nettoergebnis im ersten Quartal durch eine saisonal geringere Nachfrage nach LCD-Fernsehern beeinträchtigt sein wird. Dies scheint jedoch nicht nur auf die geringe Nachfrage zurückführbar zu sein, sondern auch mit der zunehmenden Konkurrenz von japanischer Firmen zusammenzuhängen.

FAZ: Seitdem LCD-Technologien im Markt angeboten werden, gehört Cordiak zu den führenden Anbietern und bietet viele, auf unterschiedliche Kundenbedürfnisse abgestimmte Produkte an. Cordiak hat vor, weiter zu expandieren und gab als ein zukünftiges Ziel den Standort Japan an. Viele Analysten nehmen eine abwartende Haltung demgegenüber ein, da mit dieser großen Investition Chancen und Risiken einhergehen können.

Positive Informationen zur Aktie Diaz

Financial Times: Diaz profitiert unmittelbar von den im Moment gut laufenden Geschäften im Flugzeugbau. Angesichts der Einführung und der Planung neuer Produkte wie dem A 380 und dem A 350 scheinen die weiteren Aussichten sehr gut zu sein.

Handelsblatt: Das Unternehmen Diaz wurde im Jahr 1896 gegründet und produziert heute Flugsicherheitssysteme, Flugzeugsysteme, verschiedene Ausrüstungsgegenstände für die Luftfahrtindustrie und ist auch in der Entwicklung neuer Technologien und im Schiffbau tätig. Diese Diversifikation könnte sich als Garant für langfristigen Erfolg herausstellen, da man das Risiko streut und mit vielen Produkten die Wahrscheinlichkeit erhöht, eine marktführende Stellung einzunehmen.

FAZ: Diaz konnte in den vergangenen Jahren sowohl Umsatz als auch Gewinn im Trend deutlich steigern. Als Herausforderung der nächsten Jahre muss Diaz v.a. mit Know-how zeigen, dass die Innovation und Produktentwicklung zu ihren Stärken gehören und auch nicht übertroffen werden. Mit dem Ergebnis des letzten Jahres hat Diaz gezeigt, dass es dieser Herausforderung gewachsen ist.

Mehrdeutige Informationen zur Aktie Diaz

Financial Times: Diaz leidet unmittelbar an den Problemen bei EADS und Airbus. Angesichts der Einführung und der Planung neuer Produkte wie dem A 380 und dem A 350 bleibt jedoch abzuwarten, wie sich die weiteren Aussichten entwickeln.

Handelsblatt: Das Unternehmen Diaz wurde im Jahr 1896 gegründet und produziert heute Flugsicherheitssysteme, Flugzeugsysteme, verschiedene Ausrüstungsgegenstände für die Luftfahrtindustrie und ist auch in der Entwicklung neuer Technologien und im Schiffbau tätig. Diese Diversifikation könnte sich zwar als Garant für langfristigen Erfolg herausstellen, andererseits birgt es aber auch die Gefahr, an zu vielen „Nebenschauplätzen“ Energien zu „verpulvern“.

FAZ: Diaz konnte in den vergangenen Jahren sowohl Umsatz als auch Gewinn nur leicht steigern. Als Herausforderung der nächsten Jahre muss Diaz v.a. mit Know-how zeigen, dass die Innovation und Produktentwicklung zu ihren Stärken gehören und auch nicht übertroffen werden. Mit dem Ergebnis des letztens Jahres bleibt abzuwarten, ob Diaz dieser Herausforderung gewachsen ist.

Informationen zum 2. Aktienpaar Graphito vs. Weide

Positive Informationen zur Aktie Graphito

Financial Times Deutschland: Die geplante Joint-Venture-Partnerschaft mit Hongkong-Chemikal kann als positiv beurteilt werden. Graphito erwartet eine Erschließung neuer Märkte, da das Know-how von Graphito Wettbewerbsvorteile in Asien verschafft. Die billigeren Produktionskosten können aus der partnerschaftlichen Allianz einen Marktführer entstehen lassen, der den Wettbewerb auf den asiatischen und internationalen Märkten klar für sich gewonnen hat.

Handelsblatt: Graphito konnte im Gesamtjahr 2006 ein Umsatzwachstum von bis zu 10% gegenüber 2005 erzielen. Für 2007 bleibt Graphito zuversichtlich und erwartet ein weiteres Umsatzwachstum. Dies scheint realistisch, denn Graphito hat dieses Jahr diverse Zahlungen für Kartellstrafen schon abgeglichen.

Frankfurter Allgemeine Zeitung: Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat heute sein Urteil im Verfahren „Graphitelektroden“ verkündet, wodurch das Finanzergebnis mit 2,7 Mio. € belastet wird. Aktienanalysten sehen jedoch überhaupt keine Anhaltspunkte, dass das Urteil nachteilige Effekte für die Entwicklung der Aktie an der Börse hat.

Mehrdeutige Informationen zur Aktie Graphito

Financial Times Deutschland: Die geplante Joint-Venture-Partnerschaft mit Hongkong-Chemikal kann als kritisch beurteilt werden. Graphito erwartet zwar eine Erschließung neuer Märkte, dennoch besteht das Risiko, dass das Know-how von Graphito in dieser Weise nach Asien transportiert wird. Die billigeren Produktionskosten können aus der partnerschaftlichen Allianz Konkurrenten machen, die dann nicht nur auf dem asiatischen Markt den Wettbewerb anheizen.

Handelsblatt: Graphito konnte im Gesamtjahr 2006 ein Umsatzwachstum von nur 1% gegenüber 2005 erzielen. Für 2007 bleibt Graphito aber dennoch zuversichtlich und erwartet ein weiteres Umsatzwachstum. Man darf jedoch nicht außer Acht lassen, dass dieses Jahr aber auch diverse Zahlungen für Kartellstrafen anstehen.

Frankfurter Allgemeine Zeitung: Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat heute sein Urteil im Verfahren „Graphitelektroden“ verkündet, wodurch das Finanzergebnis mit 12,7 Mio. € belastet wird. Unklar ist bislang, ob und wenn ja welche Auswirkungen das Urteil für die Entwicklung der Aktie an der Börse hat.

Positive Informationen zur Aktie Weide

Financial Times: Der Technologiekonzern Weide setzt in seiner Gassparte auf starkes Wachstum bei den Produkten für die Medizin. Vorstand Bonani will den Umsatz mit Medizingasen auf 1 Mrd. Euro fast verdoppeln. Damit setzt der Vorstand anspruchsvolle Ziele, die von den Aktienanalysten aber als durchaus realistisch eingestuft werden.

Handelsblatt: Die Engineering Division von der Weide AG hat von dem norwegischen Öl- und Erdgaskonzern Stataro-Oil einen Auftrag über Planungs- und Ingenieurleistungen erhalten. "Mit diesem Auftrag setzt Weide seine erfolgreiche Zusammenarbeit mit einem seiner bedeutendsten Kunden im Marktsegment für Erdgasanlagen fort", sagte Vorstandssprecher Dr. Bonani.

FAZ: Weide AG meldete am Mittwoch, dass sie mit dem französischen Konkurrenten Air Lorex Verträge zur Neuordnung ihrer Joint Ventures in Asien geschlossen hat. Obwohl dies eine Auflage der Europäischen Kommission für die Genehmigung einer anderen Akquisition war, wird von Analysten positiv angemerkt, dass Weide an vielen Stellen Umstrukturierungen und An- und Verkäufe durchführt und somit einen wichtigen Meilenstein bei ihrem Ziel der Erschließung neuer Märkte vollzieht.

Mehrdeutige Informationen zur Aktie Weide

Financial Times: Der Technologiekonzern Weide setzt in seiner Gassparte auf starkes Wachstum bei den Produkten für die Medizin. Vorstand Bonani will den Umsatz mit Medizingasen auf 1 Mrd. Euro fast verdoppeln. Damit setzt der Vorstand so anspruchsvolle Ziele, dass sie von den Aktienanalysten als überzogen eingestuft werden.

Handelsblatt: Die Engineering Division von der Weide AG hat von dem norwegischen Öl- und Erdgaskonzern Stataro-Oil nur einen Teil des ursprünglichen Auftrages über Planungs- und Ingenieurleistungen erhalten. "Obwohl uns bislang nicht klar ist, warum Weide nicht den Gesamtauftrag erhalten hat, setzt die AG auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit einem bedeutsamen Kunden im Marktsegment für Erdgasanlagen", sagte Vorstandssprecher Dr. Bonani.

FAZ: Weide AG meldete am Mittwoch, dass sie mit dem französischen Konkurrenten Air Lorex Verträge zur Neuordnung ihrer Joint Ventures in Asien geschlossen hat. Obwohl dies eine Auflage der Europäischen Kommission für die Genehmigung einer anderen Akquisition war, wird von Analysten kritisch angemerkt, dass Weide an zu vielen Stellen Umstrukturierungen und An- und Verkäufe durchführt und somit das Risiko einer Destabilisierung seiner Vision und Unternehmenskultur eingeht.

Ergebnis des Pretests zur Wirkung der Informationen zu den Aktien.

Informationen	Mittelwert*	Gesamt-Mittelwert
Cordiak positiv FTD	2.00	2.00
Cordiak positiv HB	2.33	
Cordiak positiv FAZ	1.67	
Cordiak widersprüchlich FTD	4.00	3.73
Cordiak widersprüchlich HB	4.20	
Cordiak widersprüchlich FAZ	3.00	
Diaz positiv FTD	1.40	1.53
Diaz positiv HB	2.20	
Diaz positiv FAZ	1.00	
Diaz widersprüchlich FTD	4.33	3.56
Diaz widersprüchlich HB	3.33	
Diaz widersprüchlich FAZ	3.00	
Graphito positiv FTD	2.00	1.67
Graphito positiv HB	1.33	
Graphito positiv FAZ	1.67	
Graphito widersprüchlich FTD	3.20	3.80
Graphito widersprüchlich HB	4.00	
Graphito widersprüchlich FAZ	4.20	
Weide positiv FTD	2.00	1.73
Weide positiv HB	1.80	
Weide positiv FAZ	1.40	
Weide widersprüchlich FTD	4.00	3.67
Weide widersprüchlich HB	3.33	
Weide widersprüchlich FAZ	3.67	

N = 13; 1 = sehr positiv, 5 = sehr negativ.

Ergebnisse der t-Tests für unabhängige mit der UV Wahl einer von zwei Aktien und der AV Konfidenz.

Wahl	M	SD	T	p	N
<i>Cordiak</i>	3.56	1.01	1.07	.29	110
<i>Diaz</i>	3.32	.99			
<i>Graphito</i>	3.49	1.22	.38	.71	110
<i>Weide</i>	3.40	1.02			