

Originalartikel

Intentionsbildung und Handlungsabbruch

Handlungs- und entscheidungstheoretische Aspekte eskalierender Zielbindung

Anette Hiemisch¹, Lars Schwabe² und Stefan Schelske¹

¹Universität Greifswald, ²Universität Trier

Zusammenfassung. In zwei Szenariostudien wurden Annahmen des nutzen-kosten-theoretischen Modells von Brandstätter (2003) geprüft sowie Bezüge zu entscheidungstheoretischen Ansätzen hergestellt. Während es in Studie 1 ($N = 83$) zwei Bedingungen «bisheriger Erfolg» und «bisheriger Misserfolg» gab, wurden in Studie 2 ($N = 59$) alle Versuchspersonen mit Problemen bei der Zielrealisierung konfrontiert. Sie mussten jeweils über Intentionsbildung und Handlungsabbruch/-fortführung entscheiden. Erwartungskonträr zeigt sich in keiner der Studien eine volitionale Voreingenommenheit. Besonders die Nennung von Nutzen des Handlungsabbruchs differenziert zwischen «Abbrechern» und «Fortführern». Die Umbewertung solcher Faktoren, die bei der Intentionsbildung für das gewählte Ziel sprachen, korreliert mit der Zielablösung.

Schlüsselbegriffe: Intentionsbildung, volitionale Voreingenommenheit, Escalation of Commitment

Intention Forming and the Termination of an Action: Motivational and Decisional Aspects of Escalation of Commitment

Abstract. Assumptions of the «nutzen-kosten-theoretisches Modell» (Brandstätter, 2003) were tested with two scenario decision studies. In Study 1 ($N = 83$) participants were either presented with a success or a failure scenario, while Study 2 ($N = 59$) only used a failure scenario. All participants chose a course of action and later decided to terminate or to continue. Contrary to the expectations participants showed no volitional preposition. Differences between those who terminated and those who continued the chosen course of action were found regarding thoughts about the utility of termination. Reevaluation of information that originally supported the chosen goal correlates with the termination of the action.

Keywords: intention forming, volitional preposition, escalation of commitment

Einleitung

Die Tendenz, an einem gewählten Ziel festzuhalten, obwohl damit hohe Verluste verbunden sind und/oder die Zielerreichung fraglich geworden ist, wird «Escalation of Commitment» genannt (Staw, 1976, 1997). In der psychologischen Literatur finden sich zudem die Begriffe «Entrapment» (Brockner, 1992; Brockner & Rubin, 1985) und «Sunk-Cost»-Effekt (Arkes & Blumer, 1985). Sie sind jeweils mit unterschiedlichen Forschungsprogrammen assoziiert, denen eigenständige Erklärungsansätze zugrunde liegen (vgl. Brandstätter, 2003). Inhaltlich beschreiben die Begriffe «Escalation of Commitment» und «Entrapment» im Wesentlichen das gleiche Phänomen und werden daher

häufig synonym verwendet. Demgegenüber bezieht sich die Bezeichnung «Sunk-Cost»-Effekt auf den speziellen Fall, dass in Reaktion auf einen Verlust (versenkte Kosten) weitere Investitionen getätigt werden (Karlsson, Juliusson & Gärling, 2005).

Bereits 1997 kritisierte Staw die Forschung zum «Escalation of Commitment» als wenig einheitlich und theoretisch inkonsistent. Es gäbe eine «laundry list» (Staw, 1997, S. 196), auf der alle Faktoren, die Escalation beeinflussen, zusammengetragen werden, aber kein Modell, das diese Faktoren integrieren würde. Auch Karlsson, Juliusson und Gärling (2005) stellen fest, dass wesentliche Determinanten eskalierenden Commitments zwar identifiziert seien, es aber an einem einheitlichen Erklärungsansatz mangelt. Die von den

Autoren diskutierte theoretische Integration der verschiedenen Determinanten stützt sich hauptsächlich auf Untersuchungen von Investitionsentscheidungen, bei denen Kosten und Nutzen in der Regel monetär definiert sind. Um generell das Festhalten an einem problematischen Handlungsverlauf zu analysieren, schlagen Fox und Hoffman (2002) vor, «Escalation of Commitment» als Spezialfall persistenten zielgerichteten Verhaltens aufzufassen und ausschließlich mit motivationspsychologischen Konstrukten zu erklären. Dieser Ansatz scheint insofern viel versprechend als mittels eines motivations- und handlungstheoretischen Zugangs sowohl motivationale Aspekte der Persistenz als auch Aspekte der Informationsverarbeitung (z. B. Verrechnung von Nutzen und Kosten) während des Handlungsverlaufs in einem einheitlichen theoretischen Rahmen systematisch aufeinander bezogen werden können.

Die theoretische Grundlage der hier vorgestellten Untersuchungen bilden das Rubikonmodell der Handlungsphasen (Gollwitzer, 1991, 1996; Heckhausen, 1987, 1989) sowie das nutzen-kosten-theoretische Modell der Persistenz und Zielablösung (Brandstätter, 2003). Die Bedingungen für Persistenz bei schwierigen Handlungen sind in diesen Ansätzen gut dokumentiert. Das Rubikonmodell ist zudem mit dem Ziel formuliert worden, motivationale, volitionale und kognitive Aspekte des Handelns theoretisch zu integrieren (Gollwitzer, 1991). Brandstätter greift dies auf und stellt ein Modell vor, in dem zusätzlich die Bedingungen für eine Zielablösung spezifiziert werden.

Handlungskrise und Zielablösung

Im Rubikonmodell wird der Handlungsverlauf in vier Phasen unterteilt, die jeweils durch deutliche Übergänge voneinander getrennt sind. Den Übergang von der ersten (der prädeziationalen Phase) in die zweite (präaktionale) Phase markiert die Intentionsbildung. Die Handlungsphasen sind mit sog. Bewusstseinslagen oder kognitiven Orientierungen verbunden (Gollwitzer, 1990, 1991; Gollwitzer & Bayer, 1999; Gollwitzer, Heckhausen & Steller, 1990), die die Bewältigung phasenspezifischer Aufgaben unterstützen. So werden prädeziational anreiz- und erwartungsbezogene Informationen objektiv und unparteilich verarbeitet. Mit der Intentionsbildung stellt sich Parteilichkeit für das gewählte Ziel ein. Realisierungsbezogene Informationen werden bevorzugt verarbeitet, die eigenen Realisierungsfähigkeiten optimistisch überschätzt (Gollwitzer & Bayer, 1999, Gollwitzer & Kinney, 1989).

Nach Brandstätter (2003) wird während der Intentionsrealisierung dann erneut über anreizbezogene Informationen nachgedacht, wenn es zu einer Handlungskrise kommt. Zunächst ist dieses Nachdenken durch «volitionale Voreingenommenheit» gekennzeichnet, es treten «jene Nutzen-Kosten Aspekte in den Vordergrund . . . , die eine weitere Zielverfolgung nahe legen» (Brandstätter, 2003, S. 85). Handlungskrisen sind nun dadurch gekennzeichnet, dass «die Zielrealisierung durch anhaltende Schwierigkeiten be-

einträchtig bzw. subjektiv sogar in Frage gestellt ist» (S. 77). Mit zunehmender Intensität der Handlungskrise soll die volitionale Voreingenommenheit abgeschwächt werden, schließlich kann eine Ablösung vom Ziel erfolgen, wenn solche Faktoren, die eine Zielverfolgung begünstigen, schwächer ausgeprägt sind, als jene, die für einen Zielabbruch sprechen.

In Brandstätters (2003) Untersuchungen lässt sich die Abschwächung der volitionalen Voreingenommenheit bei Handlungskrisen nicht durchgängig zeigen, was unter anderem auf eine zu geringe Intensität der Schwierigkeiten zurückgeführt wird. Infolgedessen stellt sich die Frage, welche Eigenschaften einer Situation die volitionale Voreingenommenheit so weit abschwächen, dass es zu einer Zielablösung kommt, bzw. ob die Abschwächung der volitionalen Voreingenommenheit tatsächlich eine Voraussetzung für einen Handlungsabbruch darstellt.

Brandstätter unterscheidet sowohl zwischen positiven Anreizen (Nutzen) und negativen Anreizen (Kosten) der Zielverfolgung als auch zwischen Nutzen und Kosten des Zielabbruchs. Jeweils zwei dieser Anreizkategorien wirken gleichsinnig: Die Nutzenaspekte der Zielverfolgung und die Kosten des Zielabbruchs unterstützen die Persistenz, während der Nutzen des Zielabbruchs sowie die Kosten der Zielverfolgung die Ablösung vom Ziel begünstigen. Die gleichsinnigen Kategorien sind logisch nicht unabhängig und teilweise sogar inhaltlich identisch. Sie entfalten jedoch eine psychologisch unterschiedliche Wirkung je nachdem, ob sie z. B. als Kosten der Zielverfolgung (Vermeidung) oder Nutzen des Zielabbruchs (Annäherung) repräsentiert werden. So sollen es vor allem die Kosten des Zielabbruchs sein, die einer Zielablösung entgegenstehen.

Der Entscheidung über Abbruch oder Fortführung einer Handlung geht die Entscheidung für ebendiese Handlung, d. h. die Intentionsbildung voraus, infolgedessen werden die kognitiven Repräsentationen beider Entscheidungen voneinander abhängen. Eine umfassende theoretische Analyse von Abbruchentscheidungen sollte daher auch die Beziehung zwischen Intentionsbildung und Fortführen oder Abbrechen einer Handlung berücksichtigen.

Intentionsbildung und Entscheidung für einen Handlungsabbruch

Nach dem Rubikonmodell werden anreiz- und erwartungsbezogene Informationen prädeziational unparteilich verarbeitet. Obwohl empirische Untersuchungen von Gollwitzer et al. diese Annahme stützen, existieren gleichzeitig zahlreiche empirische Befunde, die parteiliche prädeziationale Informationsverarbeitung belegen. Brownstein (2003) gibt einen umfassenden Überblick über entsprechende empirische Untersuchungen sowie die jeweiligen theoretischen Erklärungsansätze.

Entscheidungsmodelle wie die «Search-for-Dominance-Structure» Theorie (SDS-Theorie) (Montgomery, 1989,

1998; Montgomery & Willén, 1999) oder die «Differentiation and Consolidation» Theorie (Svenson, 1992, 1996) sprechen parteilicher prädeziionaler Informationsverarbeitung eine handlungstheoretische Funktion zu. Im Zuge der Entscheidungsfindung wird eine vorläufig favorisierte Option sukzessive so gegen andere Optionen abgehoben, dass sie gewählt werden kann. So wird die Bindung an die schließlich gebildete Intention vorbereitet (Hiemisch, 2005).

Durch diese Konzeption von Entscheidung wird deutlich, warum das «Loslassen» eines Ziels so schwer fällt: Im Zuge der Intentionenbildung wurde *aktiv* eine kognitive Repräsentation konstruiert, die das gewählte Ziel als überlegen darstellt; damit eine Zielablösung erfolgen kann, muss diese Repräsentation wahrscheinlich ebenso *aktiv* dekonstruiert werden.

Ziele der Untersuchungen

Mittels kontextreicher Szenarien, in denen die Versuchspersonen (Vpn) ihre entscheidungsbezogenen Gedanken relativ frei produzieren können, sollen folgende Fragen untersucht werden: Zeigen sich die im nutzen-kosten-theoretischen Modell postulierten Effekte auch dann, wenn die Vpn über Intentionenbildung und Handlungsabbruch entscheiden müssen und können die Bedingungen einer Handlungskrise und die damit einhergehende Abschwächung volitionaler Voreingenommenheit, genauer eruiert werden? Konkret werden folgende Hypothesen getestet, von denen einige eng an die Annahmen von Brandstätter (2003) angelehnt sind. Diese werden jeweils in Klammern angegeben:

- *Hypothese 1.* Die kognitive Repräsentation der Nutzen-Kosten Aspekte während der Zielrealisierung ist durch volitionale Voreingenommenheit gekennzeichnet. Wird erneut über die Intention nachgedacht, sollten daher mehr Kosten-Nutzen-Aspekte angegeben werden, die für die Zielverfolgung sprechen (Studie 1 und Studie 2, Annahme 1b Brandstätter).
- *Hypothese 2.* Die volitionale Voreingenommenheit wird durch das Vorliegen einer Handlungskrise abgeschwächt (Studie 1, Annahme 1c Brandstätter).
- *Hypothese 3.* Das Festhalten an einem problematischen Ziel geht mit einer vermehrten Nennung der Kosten des Zielabbruchs einher (Studie 1 und 2).

Darüber hinaus soll untersucht werden, ob eine erfolgreiche Zielablösung mit einer verstärkten Berücksichtigung und Umbewertung solcher Informationen einhergeht, die bereits bei der Intentionenbildung bedacht wurden. Die Vpn werden bei der Intentionenbildung sowie vor der Entscheidung für oder gegen einen Handlungsabbruch aufgefordert, die für die entsprechende Entscheidung relevanten Aspekte zu benennen. Es kann dann überprüft werden, welche Aspekte bei beiden Entscheidungen bedacht wurden (Aspektwiederholung). In Studie 2 werden die Vpn zudem gebeten,

die Aspekte, die bei der ersten Entscheidung relevant waren, erneut hinsichtlich ihrer Bedeutung (pro/contra) für die zweite Entscheidung zu bewerten (Umbewertung). Daraus ergeben sich folgende Hypothesen:

- *Hypothese 4.* Die Ablösung von einem Ziel geht mit einer höheren Anzahl von Aspektwiederholungen einher (Studie 1 und Studie 2).
- *Hypothese 5.* Die Ablösung von einem Ziel geht mit einer höheren Anzahl von Umbewertungen der Faktoren, die bei der Entscheidung für das Ziel gesprochen haben, einher (Studie 2).

Studie 1

Methode

Sowohl in Studie 1 als auch in Studie 2 wurden Szenarien eingesetzt, über deren Aufbau im Folgenden ein Überblick gegeben wird. Um einen möglichst genauen Eindruck zu vermitteln, sind einzelne Passagen der Instruktionen wörtlich zitiert, diese sind jeweils in Anführungszeichen gesetzt.

Den Vpn wurde mitgeteilt, es handele sich um Untersuchungen zum Einfühlungsvermögen. Ihnen würde daher eine Person geschildert, in die sie sich hineinversetzen und an deren Stelle sie einige Entscheidungen treffen sollten.

Der erste Teil des Szenarios war für alle Vpn identisch. Es wurde die Abiturientin Maria (bei männlichen Vpn der Abiturient Mario) geschildert, die gerade das Abitur bestanden hat. Sie geht zur Berufsberatung, wo sie Tipps für ihr Vorgehen bei der Studienwahl erhält sowie Informationsmaterial über drei für sie in Frage kommende Studienfächer: Ernährungswissenschaften, Meeresbiologie, Umwelttechnik. «Maria glaubt, dass neben dem Interesse für den Studiengang auch die Aspekte Arbeitsmarktchancen und Verdienstmöglichkeiten von großer Bedeutung für ihre Entscheidung sind.» Die Vpn wurden dann gebeten auf einer 11-stufigen Skala von 0 bis 100 (wenn nicht anders angegeben, wird bei allen folgenden Einschätzungen diese Skala verwendet) anzugeben, wie groß ihr eigenes Interesse an den drei Fächern ist und welche Bedeutung die Faktoren Interesse, Arbeitsmarktchancen und Verdienstmöglichkeiten für die Studienwahl haben. Anschließend erhielten sie folgende Instruktion: «Nenne nun bitte weitere Aspekte, die bei einer solchen Entscheidung Bedeutung für Dich haben. Du kannst bis zu drei weitere Aspekte nennen, aber auch weniger, wenn dies Deiner Entscheidungsfindung genügt». Die Anzahl der Aspekte war in Vorversuchen austariert worden. Nachdem die Vpn auch die Bedeutung der frei generierten Aspekte eingeschätzt hatten, wurden sie aufgefordert, sich für ein Studienfach zu entscheiden und ihre Entscheidungssicherheit anzugeben.

Die Fortsetzung des Szenarios hing insofern von der getroffenen Entscheidung ab, als im Weiteren immer das von

den Vpn gewählte Studienfach thematisiert wurde. Zunächst erfolgte wieder eine Schilderung von Details aus Marias Leben, z. B. Wohnungssuche oder die monatliche finanzielle Unterstützung durch die Eltern mit 450 EUR. Maria besteht nach dem vierten Semester die Bachelorprüfung und entschließt sich, ein Masterstudium zu beginnen. In Studie 1 wurde dann im Szenario «bisheriger Misserfolg» eine Handlungskrise induziert: «Die Ergebnisse, die Maria in den ersten Klausuren erzielt, sind unbefriedigend. Sie ist sich unsicher, ob sie die Abschlussprüfungen in einem Jahr bestehen wird. Das Masterstudium ist doch anspruchsvoller als sie es erwartet hatte und bereitet ihr große Probleme.

Während des sechsten Semesters erfährt Maria, dass ihre Mutter ihren Arbeitsplatz verloren hat und ihre Eltern sie statt mit 450 EUR leider nur noch mit 150 EUR monatlich unterstützen können. Das würde bedeuten, dass sie sich einen Nebenjob suchen müsste, um sich den Lebensunterhalt zu finanzieren. Natürlich hätte sie dadurch weniger Zeit zur Vorbereitung auf die Abschlussprüfung».

Demgegenüber wurde im Szenario «bisheriger Erfolg» lediglich die Information gegeben, dass Marias Mutter ihren Arbeitsplatz verloren hat und sie daher nur noch mit 150 EUR unterstützen kann. Marias Klausurergebnisse waren jedoch gut.

Sie ist in beiden Szenarien unsicher, ob sie ihr Studium fortsetzen sollte. Die Vpn erhielten dann folgende Instruktion: «Versetze Dich bitte in ihre Lage und notiere unten die Aspekte, die bei einer solchen Entscheidung für Dich von Bedeutung wären. Danach schätze bitte die Bedeutung der einzelnen Aspekte mit jeweils einem Wert auf einer Skala von 0 bis 100 ein.» Auf der Seite waren Skalen für insgesamt fünf Aspekte vorgegeben. Auf einer neuen Seite wurden den Vpn dann noch einmal alle Aspekte präsentiert, die bei der Entscheidung relevant gewesen waren (die vorgegebenen und die bei der Entscheidung für das Studienfach frei generierten). Sie sollten angeben, wie bedeutsam diese Aspekte bei der jetzt anstehenden Entscheidung waren. Abschließend mussten die Vpn eine Entscheidung darüber treffen, ob sie das Studium fortführen oder abbrechen wollen und ihre Entscheidungssicherheit angeben. Schließlich wurden – im Wesentlichen um die Coverstory glaubhafter zu machen – einige Items zu Persönlichkeitsmerkmalen dargeboten.

Stichprobe und Versuchsablauf

An Studie 1 nahmen 83 Personen (62 weibliche, 21 männliche) teil, von denen die meisten (72 %) Psychologie studierten. Das Alter lag zwischen 18 und 34 Jahren ($M = 22$, $SD = 2.66$). Studierende der Psychologie erhielten für ihre Teilnahme an der Untersuchung eine Versuchspersonenstunde.

Die Vpn wurden den zwei Versuchsbedingungen «bisheriger Erfolg» und «bisheriger Misserfolg» zufällig zugeteilt. Es wurde erwartet, dass in der Bedingung «bisheriger

Misserfolg» eine Reihe der Vpn die Handlung abbrechen würden. Um eine hinreichend große Zahl von «Abbrechern und Abbrecherinnen» untersuchen zu können, wurden die Vpn den Experimentalbedingungen nicht zu gleichen Teilen zugewiesen, sondern 49 (59 %) wurden der Bedingung «bisheriger Misserfolg» und 34 (41 %) der Bedingung «bisheriger Erfolg» zugeteilt. Den Vpn wurden dann die Szenarien und Einschätzungen in der oben beschriebenen Weise präsentiert.

Ergebnisse

Vorabanalysen

In der Bedingung «bisheriger Erfolg» entschied sich eine Vpn und in der Bedingung «bisheriger Misserfolg» entschieden sich elf Vpn dafür, das Studium abzubrechen.

Zur Testung der Hypothesen wurden alle freien Angaben der Vpn sowohl in Bezug auf die jeweilige Anreizkategorie als auch in Bezug darauf, ob es sich um eine Aspektwiederholung handelte, geratet. Dazu erfolgte eine Schulung zweier Rater, die Definitionen der Anreizkategorien orientierten sich an den Vorgaben von Brandstätter (2003). Aspekte, die nicht zugeordnet werden konnten, da ihre Bedeutung (pro/contra) für die Entscheidung unklar und/oder ihr Inhalt realisierungsbezogen war, wurden der Kategorie «Sonstiges» zugewiesen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit des Vorgehens sind im Folgenden Beispiele für die Anreizkategorien angegeben:

- *Nutzen Zielabbruch*: «Mit Bachelor sofort einen Job kriegen», «Familie entlasten»;
- *Kosten Zielabbruch*: «Schon viel für das Studium getan», «Scheitern zugeben»;
- *Nutzen Zielverfolgung*: «Großes Interesse an Studium», «Masterabschluss entspricht eigenen Ansprüchen»;
- *Kosten Zielverfolgung*: «Nebenjob = Stress», «Aufwand Master hoch».

Der gesamte Datensatz wurde zufällig in zwei Hälften geteilt. Eine Hälfte der Daten wurde dann von beiden Ratern kategorisiert. Für die Zuordnung zu den Anreizkategorien ergab sich eine Übereinstimmung von 86 %. Die nicht übereinstimmend beurteilten Aspekte wurden diskutiert und schließlich übereinstimmend eingeordnet, abschließend wurde die zweite Hälfte der Daten nur noch von einem Rater bearbeitet.

Darüber hinaus wurde ermittelt, ob die bei der Entscheidung Studienabbruch/Fortführung von den Vpn als bedeutsam benannten Aspekte bereits bei der Entscheidung für das Studienfach eine Rolle gespielt hatten (es konnte sich sowohl um Aspekte handeln, die bei der ersten Entscheidung frei generiert wurden, als auch um solche, die im Szenario vorgegeben waren: Interesse, Verdienstmöglichkeiten und Berufschancen). Die Interraterübereinstimmung der Aspektwiederholungen lag bei 94 %. Mit den nicht übereinstimmenden Ratings wurde ebenso verfahren wie

Tabelle 1

Mittelwerte und Standardabweichungen für die Ratings der Anreizkategorien und Aspektwiederholungen bei der Entscheidung für oder gegen einen Studienabbruch

Rating	N	Min	Max	M	SD
Nutzen Zielabbruch	83	0	3	.39	.64
Kosten Zielabbruch	83	0	3	.42	.66
Nutzen Zielverfolgung	83	0	4	.98	.92
Kosten Zielverfolgung	83	0	4	1.36	1.03
Aspektwiederholung	83	0	3	.76	.76

bei den Anreizkategorien. Tabelle 1 können die deskriptiven Statistiken für die Nennung der Anreizkategorien bei der Entscheidung über Fortführung oder Abbruch des Studiums entnommen werden.

Die Anreizkategorien sind nicht normalverteilt. Dennoch werden im Weiteren Varianzanalysen und *t*-Tests gerechnet, da diese (a) hinreichend robust sind, um trotz einer Verletzung der Voraussetzungen zu stabilen Ergebnissen zu gelangen und sie (b) teststärker sind als die entsprechenden nicht-parametrischen Verfahren. Zu einer Zusammenfassung der Argumente für die Verwendung parametrischer Tests trotz Verletzung der Voraussetzungen siehe Westermann (2000, S. 333–334).

Hypothesentestung

Um die Hypothese 1 zur volitionalen Voreingenommenheit sowie Hypothese 2 zur Abschwächung der volitionalen Voreingenommenheit bei einer Handlungskrise zu testen, wurde über alle Vpn eine 2 (bisheriger Erfolg vs. bisheriger Misserfolg) \times 2 (Aspekte, die für eine weitere Zielverfolgung sprechen vs. Aspekte, die eine Zielaufgabe nahe legen) Varianzanalyse mit dem Zwischensubjektfaktor Gruppe sowie dem Messwiederholungsfaktor Anreiztyp gerechnet. Die Aspekte, die für eine weitere Zielverfolgung sprechen, ergeben sich aus einer Addition der Kosten des Zielabbruchs sowie des Nutzens der Zielfortführung, während die Aspekte für einen Zielabbruch Kosten der Zielverfolgung und Nutzen des Zielabbruchs umfassen.

Da auch in der Gruppe «bisheriger Misserfolg» die meisten Vpn an dem Studium festhalten, wird in beiden Gruppen volitionale Voreingenommenheit erwartet. Sie müsste sich in einem signifikanten Haupteffekt der Anreiztypen niederschlagen, da die Aspekte, die für eine weitere Zielverfolgung sprechen, überwiegen. Eine Abschwächung der volitionalen Voreingenommenheit zeigt sich demgegenüber in einem Interaktionseffekt. Allein dieser

Interaktionseffekt wird signifikant: $F(1, 81) = 5.15, p = .03, \eta^2 = .06$. Während in der Gruppe «bisheriger Erfolg» mehr Anreize, die für die Zielverfolgung sprechen, berichtet werden als solche, die den Zielabbruch nahe legen, zeigt sich in der Gruppe «bisheriger Misserfolg» ein umgekehrtes Ergebnis. Demgegenüber ergeben sich keine signifikanten Haupteffekte (Anreiztypen: $F(1, 81) = 1.46, p = .23$, Gruppe: $F(1, 81) = .07, p = .81$). Die Mittelwerte und Streuungen können Tabelle 2 entnommen werden.

Zur Testung von Hypothese 3 und 4 wurden innerhalb der Bedingung «bisheriger Misserfolg» jeweils die Studierenden, die sich gegen das weitere Studium entschieden hatten (Abbrechen), mit denen verglichen, die weitermachten (Fortführen). Um zu überprüfen, ob das Festhalten an einem problematischen Ziel vor allem mit einer Repräsentation der Kosten des Zielabbruchs einhergeht (Hypothese 3), wurden die Kosten und Nutzenaspekte des Zielabbruchs in den beiden Gruppen gegenübergestellt. Der Unterschied in Bezug auf die Nennung von Kosten des Zielabbruchs wird nicht signifikant $t(37) = .91, p = .18$, demgegenüber unterscheiden sich die Gruppen deutlich in Bezug auf den wahrgenommenen Nutzen des Zielabbruchs, $d_{emp} = .98, t(37) = 2.87, p < .01$ ($M_{Abbrechen} = .91, SD = .70, M_{Fortführen} = .32, SD = .57$).

Hinsichtlich der Aspektwiederholungen (Hypothese 4) ergibt sich ein signifikanter Unterschied. Die Vpn, die sich für einen Abbruch des Studiums entschieden, wiederholten im Mittel signifikant mehr Faktoren ($M_{Abbrechen} = 1.27, SD = .79$) als die Vpn, die beschlossen, das Studium fortzuführen ($M_{Fortführen} = .74, SD = .69$), $d_{emp} = .76, t(47) = 2.21, p = .02$.

Diskussion

In Studie 1 wurde kein Beleg für eine generelle volitionale Voreingenommenheit gefunden. Das könnte daran liegen, dass auch in der Gruppe «bisheriger Erfolg» eine Handlungskrise induziert wurde. Zwar sind die Prüfungen alle gut gelaufen, aber die finanzielle Unterstützung durch die Eltern wird deutlich gekürzt, infolgedessen kommt es vielleicht bereits zu einer Abschwächung der volitionalen Voreingenommenheit. Gegen diese Argumentation spricht, dass die Vpn mit einer Ausnahme alle an der Handlung festhalten.

Demgegenüber findet sich die erwartete Abschwächung der volitionalen Voreingenommenheit in Abhängigkeit von der Intensität der Handlungskrise. In der Bedingung, in der zusätzliche Misserfolge bei den Klausuren auftreten, werden mehr Faktoren genannt, die einen Zielabbruch nahe legen.

Tabelle 2

Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte für Zielverfolgung und für Zielabbruch

Gruppe	Bisheriger Erfolg (n = 34)		Bisheriger Misserfolg (n = 49)	
	Pro Zielverfolgung	Pro Zielabbruch	Pro Zielverfolgung	Pro Zielabbruch
Anreiztypen	1.65 (1.32)	1.44 (1.05)	1.24 (.99)	1.92 (1.13)

Entgegen der Annahme ergeben sich in der Gruppe «bisheriger Misserfolg» in Bezug auf die Kosten des Zielabbruchs keine signifikanten Unterschiede zwischen den Vpn, die die Handlung abbrechen und den Vpn, die mit dem Studium fortfahren. Die Studierenden, die das Studium abbrechen, nennen jedoch mehr Nutzen des Zielabbruchs. Das Ergebnis könnte im Aufbau des Szenarios begründet sein. Um handlungswirksam zu werden, müssen die jeweiligen Anreizkategorien kognitiv repräsentiert sein. In welchem Umfang das der Fall ist, sollte von ihrer Salienz abhängen. Im vorliegenden Szenario werden zwar Kosten (finanzielle Unterstützung, Studierendauer) erwähnt, es werden aber viele weitere Kontextinformationen gegeben. Die Kosten verlieren dadurch an Offensichtlichkeit. Zudem handelt es sich nicht um ein klassisches «Sunk-Cost»-Szenario. Zwar wurde bereits Geld, Zeit und Anstrengung in das Studium investiert, die Investitionen haben aber zur Erreichung des Bachelorabschlusses beigetragen und sind nicht «verschwendet». Aus diesen Gründen werden die Kosten des Zielabbruchs wahrscheinlich insgesamt nur wenig thematisiert.

Der erreichte Bachelorabschluss könnte gleichzeitig die stärkere Bedeutung der Nutzenaspekte des Zielabbruchs erklären. In der spezifischen Situation brechen vielleicht eher solche Vpn das Studium ab, die über mögliche Perspektiven des Abschlusses reflektieren und daher einen Nutzen im Abbruch des Studiums sehen.

Ein Ziel der Untersuchung war es, die Eigenschaften von Handlungskrisen genauer zu analysieren. Nach Brandstätter sollen die Kosten des Zielabbruchs erst bei ausgesprochenen Realisierungsproblemen ihre Wirkung entfalten. In Studie 1 war die Handlungskrise einerseits hinreichend stark ausgeprägt, um eine Abschwächung der volitionalen Voreingenommenheit zu bewirken. Andererseits war sie vielleicht nicht intensiv genug, damit die Kosten des Zielabbruchs die erwartete Wirkung entfalten. Es wäre denkbar, dass diese erst in besonders ausgewogenen Situationen salient werden, wenn die unangenehmen Aspekte der Situation die Auseinandersetzung mit der problematischen Handlung bestimmen. In einer weiteren Studie sollte daher die Handlungskrise verschärft werden, um zu überprüfen, ob sich die Ergebnisse aus Studie 1 unter diesen Bedingungen replizieren lassen.

Die Auswertungen in Bezug auf Hypothese 4 geben erste Hinweise darauf, wann eine Ablösung von einem problematischen Ziel gelingt: Die höhere Zahl der Aspektwiederholungen bei den «Abbrechen» legt nahe, dass sie sich verstärkt mit den Argumenten auseinandersetzen, die bereits bei der Intentionsbildung von Bedeutung waren. In einem nächsten Schritt sollte nun überprüft werden, ob die Umbewertung der Aspekte, die bei der ersten Entscheidung relevant waren, mit dem Handlungsabbruch zusammenhängt.

Studie 2

Methode

Stichprobe und Design

An Studie 2 nahmen 59 (49 weibliche, 10 männliche) Personen im Alter von 18 bis 29 Jahren ($M = 21.56$, $S = 2.76$) teil, dabei handelte es sich überwiegend um Studierende der Psychologie und der Erziehungswissenschaft (80 %). Studierende der Psychologie erhielten für die Teilnahme eine Versuchspersonenstunde. Alle Vpn nahmen an einer Verlosung von 50 EUR teil.

Anders als in Studie 1, gab es nur eine Versuchsbedingung, die bis auf einige Veränderungen der Bedingung «bisheriger Misserfolg» aus Studie 1 entsprach.

Im Vergleich zu Studie 1 ergaben sich folgende Modifikationen:

1. Die Handlungskrise wurde verschärft: Da Marias Klausurergebnisse schlecht waren, wurde sie zu einer Studienberatung eingeladen, bei der ihr unter anderem die Probleme, welche dem Erwerb eines guten Masterabschlusses im Wege stehen, vor Augen geführt wurden. So sollte deutlicher eine Situation, in der kaum noch Gründe für eine weitere Zielverfolgung bestehen, geschaffen werden.
2. Bereits bei der Entscheidung für ein Studienfach konnten die Vpn bis zu fünf, anstatt wie in Studie 1, lediglich bis zu drei Aspekte frei generieren, die bei der Entscheidung für sie von Bedeutung wären. So sollte noch mehr Raum für eine subjektive Berücksichtigung entscheidungsrelevanter Aspekte gegeben werden.
3. Um die Umbewertung der Attributausprägungen einschätzen und die kognitive Repräsentation der Entscheidungssituation valider abbilden zu können, mussten die Vpn nach der Wahl des Studienfaches angeben, ob die von ihnen bewerteten Aspekte (vorgegebene und frei generierte) aus ihrer Sicht für oder gegen die getroffene Wahl sprechen. Bei der zweiten Entscheidung (Abbruch/Fortführung) wurden sie erneut gebeten, anzugeben, ob die von ihnen bei dieser Entscheidung frei generierten Aspekte jeweils für oder gegen eine Fortführung des Studiums sprechen. Schließlich wurden auch die Aspekte der ersten Entscheidung (vorgegebene und frei generierte) noch einmal präsentiert und sollten dahingehend bewertet werden, ob sie für oder gegen eine Fortführung des Studiums sprechen.

Ergebnisse

Voranalysen

Von den 59 Vpn entschieden sich 37 dafür, das Masterstudium fortzuführen, während 22 das Studium abbrachen.

Ausgangspunkt für die Ratings der Anreiztypen waren jetzt die Angaben der Vpn, ob ein Aspekt für oder gegen das

Tabelle 3

Mittelwerte und Standardabweichungen für die Ratings der Anreizkategorien bei der Entscheidung für oder gegen einen Studienabbruch

Rating	N	Min	Max	M	SD
Nutzen Zielabbruch	59	0	2	.41	.59
Kosten Zielabbruch	59	0	3	.37	.69
Nutzen Zielverfolgung	59	0	4	1.54	1.28
Kosten Zielverfolgung	59	0	4	1.69	1.09
Aspektwiederholung	59	0	3	.32	.57

Studium spricht. Im Weiteren wurde so verfahren wie in Studie 1. Die Interraterreliabilität lag für die Anreizkategorien bei 89 %, und für die Aspektwiederholungen bei 92 %. Tabelle 3 können die deskriptiven Statistiken für die Nennung der Anreizkategorien bei der Entscheidung über Fortführung oder Abbruch des Studiums entnommen werden.

Hypothesentestung

Um die Hypothese 1 zu testen, wurde über alle Vpn eine 2 (Abbrechen vs. Fortführen) \times 2 (Aspekte, die für eine weitere Zielverfolgung sprechen vs. Aspekte, die eine Zielaufgabe nahe legen) Varianzanalyse mit dem Zwischensubjektfaktor Entscheidung sowie dem Messwiederholungsfaktor Anreiztyp gerechnet. Wie in Studie 1 wird allein der Interaktionseffekt signifikant: $F(1, 57) = 7.77, p < .01, \eta^2 = .12$. Für die Haupteffekte zeigen sich keine Unterschiede (Anreiztypen: $F(1, 57) = 1.78, p = .19$, Entscheidung: $F(1, 57) = .81, p = .37$). Die Mittelwerte und Streuungen können Tabelle 4 entnommen werden.

Um die Bedeutung der Kosten des Zielabbruchs zu ermitteln (Hypothese 3), wurden die Studierenden, die abgebrochen hatten, hinsichtlich der Kosten und Nutzen des Zielabbruchs mit den Studierenden verglichen, die weitermachten. Wie in Studie 1 ergibt sich kein Unterschied in Bezug auf die Kosten des Zielabbruchs $t(57) = .31, p = .38$, sondern lediglich ein großer und signifikanter Effekt hinsichtlich der Nutzenaspekte des Zielabbruchs $d_{emp} = .70, t(30.37) = 2.60, p < .01$. Die Vpn, die sich für einen Abbruch des Studiums entscheiden, nennen signifikant mehr Faktoren, die den Nutzen des Zielabbruchs herausstellen ($M = .68, SD = .72$) als die Vpn, die mit dem Studium weitermachen ($M = .24, SD = .44$).

Der Vergleich hinsichtlich der Aspektwiederholungen (Hypothese 4) wurde nicht signifikant, $t(29.8) = 1.22, p = .16, (M_{Abbrechen} = .45, SD = .74, M_{Fortführen} = .24, SD = .44)$.

Tabelle 4

Mittelwerte und Standardabweichungen der Aspekte für Zielverfolgung und für Zielabbruch

Entscheidung	Fortführen (n = 37)		Abbrechen (n = 22)	
	Pro Zielverfolgung	Pro Zielabbruch	Pro Zielverfolgung	Pro Zielabbruch
Anreiztypen	2.27 (1.26)	1.84 (1.17)	1.32 (1.13)	2.56 (1.29)

Darüber hinaus wurde in Studie 2 die Umbewertung entscheidungsrelevanter Informationen betrachtet. Den Vpn wurden die Aspekte, die bei der Entscheidung für ein Studienfach bedeutsam gewesen waren, noch einmal vorgelegt und sie sollten angeben, ob diese bei der zweiten Entscheidung für oder gegen die Fortführung des Studiums sprechen. Für die Aspekte der ersten Entscheidung lagen damit pro und contra Einschätzungen zum Zeitpunkt der ersten und zum Zeitpunkt der zweiten Entscheidung vor. So konnte für jeden Aspekt ermittelt werden, ob dessen Bewertung sich verändert hatte. In die Auswertung gingen nur die Aspekte ein, die bei der Studienfachwahl für das Studienfach gesprochen hatten (pro) und bei der Entscheidung über Fortführung/Abbruch des Studiums gegen die Fortführung (contra) sprachen. Es ergibt sich ein großer empirischer Effekt. Die Vpn, die sich entschließen, das Studium abzubrechen, nehmen signifikant mehr Umbewertungen vor als die Studierenden, die weitermachen ($M_{Abbrechen} = 1.23, SD = 1.11, M_{Fortführen} = .41, SD = .73, d_{emp} = .93, t(57) = 3.44, p < .01$).

Diskussion

In Studie 2 sollte die Handlungskrise verschärft werden. Das scheint insofern gelungen zu sein, als sich die Zahl der Vpn, die das Masterstudium abbrechen, von 22 % in Studie 1 auf 37 % in Studie 2 erhöhte.

Wie bereits in Studie 1, konnten keine Belege für eine generelle volitionale Voreingenommenheit gefunden werden. Das ist nicht überraschend, eben weil die Handlungskrise verschärft wurde und insofern nur eine abgeschwächte volitionale Voreingenommenheit zu erwarten ist. Insgesamt werden jedoch in der Gruppe, die sich für das Weitermachen entscheidet, verhältnismäßig viele Aspekte für einen Zielabbruch genannt.

Auch in Studie 2 geben die Studierenden, die am Studium festhalten, entgegen den Erwartungen nicht mehr Kosten des Zielabbruchs an als die, die abbrechen. Es sind damit wieder nicht die Kosten, sondern die Nutzenaspekte des Zielabbruchs, die zwischen «Abbrechen» und «Fortführen» differenzieren. Die erwartungskonträren Ergebnisse zu den Hypothesen 1 und 3 werden damit auch bei einer Verschärfung der Handlungskrise und einer verbesserten Validität der Zuordnung der Anreizkategorien gestützt.

Anders als in Studie 1 unterscheidet die Anzahl der Aspektwiederholungen nicht zwischen Studierenden, die weitermachen und solchen, die aufhören. Die Ergebnisse in Bezug auf Hypothese 5 sind jedoch erwartungskonform.

Die Vpn wurden vor der Entscheidung für oder gegen den Handlungsabbruch dezidiert aufgefordert, eine zweite Bewertung der Aspekte, die bei der ersten Entscheidung relevant waren, vorzunehmen. Da Studierende, die abbrechen, im Mittel mehr Umbewertungen vornehmen als die, die weitermachen, wird die Annahme, dass eine Umbewertung die Zielablösung begünstigt, gestützt. Unklar bleibt bei diesem Vorgehen jedoch, in welchem Umfang die Vpn eine solche Umbewertung auch spontan vorgenommen hätten.

Zusammenfassende Diskussion

Ein Anliegen der Untersuchungen bestand darin, mittels kontextreicher Szenarien zu überprüfen, ob sich die ausgewählten Annahmen des nutzen-kosten-theoretischen Modells auch dann bestätigen lassen, wenn Vpn ihre entscheidungsbezogenen Gedanken relativ frei generieren können und sowohl über Intentionsbildung als auch Handlungsabbruch entscheiden müssen. Für die Hypothesen 1 und 3 muss das verneint werden. Eine generelle volitionale Voreingenommenheit in der Zielrealisierungsphase wurde in keiner der beiden Studien gefunden und das Festhalten an einem problematischen Ziel geht nicht mit einer vermehrten Nennung der Kosten des Zielabbruchs einher. Demgegenüber zeigt sich über beide Studien konsistent eine stärkere Berücksichtigung der Nutzen des Zielabbruchs bei einem Handlungsabbruch.

Darüber hinaus sollte das Konzept der Handlungskrise genauer analysiert werden. In Studie 1 konnte eine Abschwächung der volitionalen Voreingenommenheit durch die beschriebene Handlungskrise gezeigt werden. Die erhöhte Anzahl von Studienabbrüchen in Studie 2 spricht zudem dafür, dass die Handlungskrise wie angestrebt verschärft wurde. Trotzdem zeigte sich in keiner der beiden Studien der erwartete Zusammenhang zwischen dem Festhalten an einem problematischen Ziel und einer verstärkten Berücksichtigung der Kosten des Zielabbruchs. Es ist damit einerseits gelungen, Szenarien mit deutlichen Handlungskrisen zu entwerfen. Andererseits konnten dennoch nicht alle, die nach dem nutzen-kosten-theoretischen Modell zu erwartenden Effekte, gefunden werden.

Das Ergebnis kann letztlich im Aufbau der Szenarien und damit in der Methode begründet sein. Staw (1997) problematisiert die Szenariomethode. Vielfach werden den Vpn in Untersuchungen zum «Escalation of Commitment» relativ kurze Situationsbeschreibungen problematischer Projekte präsentiert und sie sollen über Fortführung oder Abbruch entscheiden. Nach Staw sind solche sehr inhaltsarmen Szenarien nicht geeignet, die «Escalation of Commitment» zugrunde liegenden psychologischen Prozesse aufzudecken. Kann überhaupt Commitment für Handlungsoptionen aufgebaut werden, wenn diese nur in einem Satz skizziert sind? Andererseits erlauben Szenarien eine gezielte experimentelle Variation möglicher Einflussfaktoren; es ist sonst kaum möglich, realistische und persönlich

bedeutsame Entscheidungen im Labor zu simulieren. Staw schlägt einen Kompromiss vor: Die verwendeten Szenarien sollen sukzessive erweitert und komplexer gestaltet werden, um so die Wirkung einzelner Faktoren kontrolliert abschätzen zu können. Die Ergebnisse können dann mit Untersuchungen im Feld kombiniert werden.

Die in den vorliegenden Untersuchungen verwendeten Szenarien sind in Anlehnung an die Forderungen von Staw inhaltlich komplex und wurden zudem auf die untersuchte Stichprobe zugeschnitten. Studierende sollen über Abbruch oder Fortführung eines Studiums entscheiden, das sie im Verlauf der Untersuchung selbst gewählt haben. Die Szenarien sind für die Studierenden bedeutsam, vorstellbar und werden von ihnen ernst genommen, so dass es wahrscheinlich ist, solche Gedanken aufzudecken, die in entsprechenden Entscheidungssituationen tatsächlich bedeutsam sind.

In Untersuchungen zum «Sunk-Cost»-Effekt werden den Vpn vielfach gar keine anderen Informationen präsentiert als die, wie viel Geld bereits in ein Projekt investiert wurde. Gleichsam gezwungenermaßen werden genau diese Informationen zur Entscheidungsfindung herangezogen. Sind jedoch z. B. Informationen über zukünftige Gewinne verfügbar, finden sie bei der Entscheidung über einen Handlungsabbruch verstärkt Berücksichtigung (Karlsson et al., 2005). Natürlich gründen auch in den vorliegenden Untersuchungen die Vpn ihre Entscheidungen auf solche Informationen, die in den Szenarien präsentiert werden. Die kontextreichen Szenarien thematisieren aber zahlreiche und verschiedenartige Aspekte und die Vpn wählen daraus diejenigen aus, die für sie subjektiv entscheidungsrelevant sind. Insofern schmälert das Argument, die Ergebnisse könnten dem Aufbau der Szenarien geschuldet sein, nicht ihre Bedeutung. Die Kosten des Zielabbruchs werden eben nicht in jedem Fall besonders stark gewichtet, sondern das Festhalten an einem Ziel ist in bestimmten Situationen eher einem Mangel an Perspektiven (Nutzen des Zielabbruchs) geschuldet.

Dass insgesamt relativ viele Aspekte thematisiert werden, die einen Zielabbruch nahe legen, könnte entscheidungstheoretisch erklärt werden. Nach der «Search for a Dominant Structure» Theorie (Montgomery, 1989, 1998) muss im Verlauf einer Entscheidung vor allem eine Auseinandersetzung mit den Nachteilen der vorläufig favorisierten Option erfolgen. Nur wenn es gelingt, diese hinreichend abzuwerten, kann die Option gewählt werden. Die «Fortführer» könnten relativ viele Aspekte für einen Handlungsabbruch angeben, weil es für ihre Entscheidung besonders wichtig war, diese außer Kraft zu setzen.

Die psychologische Wirkung der Aspekte sollte nicht nur davon abhängen, welcher Anreizkategorie sie zuzuordnen sind, sondern auch von Erwägungen der Realisierbarkeit. Handelnde halten bei ausgeprägten Realisierungsschwierigkeiten nur dann an einer Handlung fest, wenn sie sich die Überwindung ebendieser Schwierigkeiten zutrauen (Atkinson, 1964; Wright & Brehm, 1989). Nach dem Rubikonmodell werden realisierungsbezogene Informatio-

nen in den volitionalen Handlungsphasen optimistisch überschätzt. Eine Ablösung vom Ziel gelingt wahrscheinlich dann, wenn dieser Optimismus abgeschwächt werden kann. In nachfolgenden Untersuchungen sollte daher zusätzlich die subjektiv wahrgenommene Erfolgswahrscheinlichkeit in einer Handlungskrise erhoben werden.

Die stärkere Berücksichtigung der Nutzenaspekte des Zielabbruchs bei den «Abbrechern» könnte darüber hinaus in den verwendeten Szenarien für eine gelungene und funktionale Zielablösung sprechen. Wrosch, Scheier, Carver und Schulz (2003) nehmen an, dass die Ablösung von einem Ziel dann adaptiv ist, wenn neue Ziele verfolgt oder die freigewordenen Ressourcen in die Verfolgung anderer bedeutsamer Ziele investiert werden. Indem über die Nutzen des Zielabbruchs nachgedacht wird, führen sich die Vpn eventuell gerade solche neuen Möglichkeiten vor Augen.

Der Effekt einer erhöhten Anzahl von Aspektwiederholungen bei den Vpn, die die Handlung abbrechen, zeigt sich nicht konsistent über beide Studien. In Studie 2 ergibt sich jedoch ein großer empirischer Effekt in Bezug auf die Umbewertungen. Vpn die mehr Umbewertungen vornehmen, brechen im Mittel das Studium eher ab. Besonders das letzte Ergebnis sollte in experimentellen Studien repliziert werden, um einen kausalen Zusammenhang zu prüfen.

Die Studien unterstreichen insgesamt die Fruchtbarkeit einer handlungstheoretischen Sichtweise auf das Phänomen eskalierender Zielbindung. Mittels dieses theoretischen Rahmens können kognitive, motivationale und volitionale Aspekte der Prozesse Intentionsbildung, Zielrealisierung und Zielabbruch systematisch aufeinander bezogen werden. Darüber hinaus können Annahmen weiterer Handlungs- und Entscheidungstheorien integriert werden. So wird die Realisierung einer Intention in der Theorie des geplanten Handelns (Ajzen, 1991, Ajzen & Fishbein, 2000) unter anderem über die wahrgenommene Verhaltenskontrolle und die soziale Norm vorhergesagt. Ist die wahrgenommene Verhaltenskontrolle hoch, könnten Vpn trotz zahlreicher Argumente gegen eine Zielverfolgung an der Handlung festhalten.

Danksagung

Wir danken unserer Kollegin Kerstin Meyer-Gerdes sowie zwei anonymen Gutachtern für kritische und hilfreiche Kommentare, die zur Verbesserung einer früheren Version dieses Manuskripts beigetragen haben.

Literatur

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2000). The prediction of behavior from attitudinal and normative variables. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Motivational science* (pp. 177–190). Philadelphia: Psychology Press.
- Arkes, H. & Blumer, C. (1985). The psychology of sunk cost. *Organizational Behavior and Human Performance*, 35, 125–140.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Brandstätter, V. (2003). *Persistenz und Zielablösung*. Göttingen: Hogrefe.
- Brockner, J. (1992). The escalation of commitment to a failing course of action: Toward theoretical progress. *Academy of Management Review*, 17, 39–61.
- Brockner, J. & Rubin, J. (1985). *Entrapment in escalation conflicts: A social psychological analysis*. New York: Springer-Verlag.
- Brownstein, A. L. (2003). Biased predecision processing. *Psychological Bulletin*, 129, 545–568.
- Fox, S. & Hoffman, M. (2002). Escalation behavior as a specific case of goal-directed activity: A persistence paradigm. *Basic and Applied Social Psychology*, 24, 273–285.
- Gollwitzer, P. M. (1990). Action phases and mind-sets. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition* (Vol. 1, pp. 54–92). New York: Guilford.
- Gollwitzer, P. M. (1991). *Abwägen und Planen*. Göttingen: Hogrefe.
- Gollwitzer, P. M. (1996). Das Rubikonmodell der Handlungsphasen. In J. Kuhl & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation, Volition, Handlung* (Enzyklopädie der Psychologie, Serie «Motivation und Emotion», Bd. 4, S. 531–582). Göttingen: Hogrefe.
- Gollwitzer, P. M. & Bayer, U. (1999). Deliberative versus implemental mindsets in the control of action. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology*. New York: Guilford.
- Gollwitzer, P. M., Heckhausen, H. & Steller, B. (1990). Deliberative and implemental mind-sets: Cognitive tuning toward congruous thoughts and information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1119–1127.
- Gollwitzer, P. M. & Kinney, R. F. (1989). Effects of deliberative and implemental mind-sets on illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 531–542.
- Heckhausen, H. (1987). Perspektiven einer Psychologie des Willens. In H. Heckhausen, P. M. Gollwitzer & F. E. Weinert (Hrsg.), *Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften* (S. 112–142). Berlin: Springer-Verlag.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer-Verlag.
- Hiemisch, A. (2005). *Die Entscheidung für eine Intention*. Unveröffentlichte Habilitationsschrift: Universität Greifswald.
- Karlsson, N., Juliusson, E. A. & Gärling, T. (2005). A conceptualization of task dimensions affecting escalation of commitment. *European Journal of Cognitive Psychology*, 17, 835–853.
- Montgomery, H. (1989). From cognition to action: The search for dominance in decision making. In H. Montgomery & O. Svensson (Eds.), *Process and structure in human decision making* (pp. 23–49). Chichester: Wiley.
- Montgomery, H. (1998). Decision making and action: The search for a dominance structure. In M. Kofka & G. Weary (Eds.), *Personal control in action* (pp. 279–298). New York: Plenum.
- Montgomery, H. & Willén, H. (1999). Decision making and action: The search for a good structure. In P. Juslin & H. Montgomery (Eds.), *Judgment and decision making: Neo-Brun-*

- wikian and process-tracing approaches (pp. 147–173). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Staw, B. (1976). Knee-deep in the big muddy: A study of escalating commitment to a chosen course of action. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 27–44.
- Staw, B. (1997). The escalation of commitment: An update and appraisal. In Z. Shapira (Ed.), *Organizational decision making. Cambridge series on judgment and decision making*. (pp. 191–215). New York: Cambridge University Press.
- Svenson, O. (1992). Differentiation and consolidation theory of human decision making: A frame of reference for the study of pre- and postdecision processes. *Acta Psychologica*, 80, 143–168.
- Svenson, O. (1996). Decision making and the search for fundamental psychological regularities: What can be learned from a process perspective? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65, 252–267.
- Westermann, R. (2000). *Wissenschaftstheorie und Experimentalmethodik*. Göttingen: Hogrefe.
- Wright, R. A. & Brehm J. W. (1989). Energization and goal attractiveness. In L. A. Pervin (Ed.), *Goal concepts in personality and social psychology* (pp. 169–210). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Wrosch, C., Scheier, M. F., Carver, C. S. & Schulz, R. (2003). The importance of goal disengagement in adaptive self-regulation: When giving up is beneficial. *Self and Identity*, 2, 1–20.

PD Dr. Anette Hiemisch

Universität Greifswald
Institut für Psychologie
Franz-Mehring-Straße 47
D-17487 Greifswald
E-Mail hiemisch@uni-greifswald.de