

„Turning Duty into Joy!“

Optimierung der Selbstregulation durch Motto-Ziele

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
des Fachbereichs Humanwissenschaften
der Universität Osnabrück
Lehrereinheit Psychologie

vorgelegt
von
Julia Weber
aus
Marktoberdorf

Osnabrück, 2013

*„Wer ein WARUM zum Leben hat, erträgt fast jedes WIE.“
Friedrich Nietzsche*

Danksagung

Professor Julius Kuhl möchte ich für sein Vertrauen in mich und diese Arbeit danken. Er gab mir die Möglichkeit diese Doktorarbeit selbstständig, selbstbestimmt und mit grosser Freiheit zu schreiben. Gleichzeitig konnte ich bei Fragen und Unklarheiten immer mit einer prompten Antwort und Klärung rechnen, was mir Sicherheit in meiner Arbeit gegeben hat. Auch danke ich ihm, dass er mich an seinen Wissensfundus hat teilhaben lassen und nicht zuletzt für seine grossartige Theorie, die es ermöglicht Menschen, Motivation und Ziele zu verstehen.

Dr. Miguel Kazén möchte ich für seine sachkundige und kompetente Unterstützung in statistischen und methodischen Belangen danken. Seine unkomplizierte und freundliche Art hat mich aus manchem Statistikgewirr gerettet.

Mein besonderer Dank gilt Dr. Maja Storch, die immer an mich geglaubt und mich in meinem Tun unterstützt hat. Ich schätze mich glücklich, solch eine intelligente, liebevolle und vorausahnende Mentorin zu haben.

Weiter möchte ich mich bei meinen beiden Assistenten bedanken, die zuverlässig und professionell an der Durchführung der Studie beteiligt waren. Ihre schnelle Auffassungsgabe und Spontanität haben zu einem erheblichen Teil zum Erfolg der Studie beigetragen.

Desweiteren möchte ich mich bei allen Menschen aus meinem Umfeld bedanken, die mir genügend Freiraum und Zeit für meine Arbeit gelassen haben.

Zum Abschluss möchte ich mich noch bei meinem Motto-Ziel bedanken, mit dessen Unterstützung ich es geschafft habe, motiviert und selbstbestimmt an meiner Doktorarbeit zu arbeiten: „Heldenhaft und treu bewahre ich mein Drachenreich“.

Inhalt

Einleitung	6
Teil I: Theoretischer Hintergrund	8
1. Theorie zu Persönlichkeit, Zielen und Motivation	8
1.1 Die Persönlichkeits-System-Interaktionen-Theorie	8
1.1.1 Vier Funktionssysteme	10
1.1.2 Affekte	15
1.1.3 Modulationsannahmen: Affekte und die vier Funktionssysteme	19
1.2 Zielpsychologie	28
1.2.1 Rubikon-Prozess	29
1.2.2 Zielhierarchien	33
1.2.3 Ziele, Absichten und Vornahmen in der PSI-Theorie	36
1.2.4 Motivation und Zielbindung	39
1.3 Selbststeuerung: Zwei Formen der Volition	48
1.3.1 Selbstkontrolle	50
1.3.2 Selbstregulation	54
1.4 Affektregulation: Handlungs- und Lageorientierung	60
1.4.1 Prospektive Handlungs- und Lageorientierung	64
1.4.2 Handlungs- und Lageorientierung nach Misserfolg	67
1.5 Drei Zieltypen und ihre Einbindung in die PSI-Theorie	71
1.5.1 Hohe Spezifische Ziele	71
1.5.2 Motto-Ziele	77
1.5.3 Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie	83
Teil II: Evaluationsstudie zu Zieltypen	88
2. Ziele, Forschungsfragen und Hypothesen	88
2.1 Zieltyp und Funktionssystem	88
2.2 Zieltyp und Affektlage	89
2.3 Zieltyp und Selbststeuerungsstil	90
2.4 Zieltyp und Handlungsorientierung	91
2.5 Zieltyp und Selbstinfiltration	92
2.6 Zieltyp und Blutglukosewert (Selbstkontrolle)	93
2.7 Zieltyp und Zielbindung/Zielumsetzung	94

2.8 Zieltyp und Persönlichkeitswerte.....	95
2.9 Zieltyp und Veränderungserleben/Wohlbefinden	95
3. Methode.....	97
3.1 Untersuchungsdesign	97
3.1.1 Rekrutierung der Probanden.....	98
3.1.2 Erste Datenerhebungsphase	99
3.1.3 Trainingsarten der drei Zieltypen	100
3.1.4 Versuchsdurchführung	105
3.1.5 Zweite Datenerhebungsphase.....	106
3.2 Untersuchungsinstrumente vor und nach Intervention	107
3.2.1 Erhebung der demografischen Daten	107
3.2.2 IPANAT: Implicit Positive and Negative Affect Test.....	107
3.2.3 BEF: Befindlichkeitsinventar	109
3.2.4 MUT: Motivumsetzungs-Test	110
3.2.5 PSSI-K: Persönlichkeits-Stil-und-Störungs-Inventar.....	112
3.2.6 NEO2: Neurotizismus und Extraversion	113
3.2.7 SSI: Selbststeuerungsinventar	115
3.2.8 HAKEMP: Fragebogen zur Handlungs- und Lageorientierung.....	117
3.2.9 VEV: Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens	118
3.2.10 Fragebogen Schlusserhebung (Zielumsetzung & Wohlbefinden)	119
3.3 Untersuchungsinstrumente bei Trainingsintervention und Versuchsdurchführung	120
3.3.1 PANAS: Positive and Negative Affect Schedule.....	120
3.3.2 Fragebogen zur Einschätzung von persönlichen Zielen	121
3.3.3 Blutglukosemessung.....	122
3.3.4 EMOSCAN (Zielmodifiziert).....	123
3.3.5 PANTER (Zielmodifiziert)	126
4. Ergebnisse	129
4.1 Stichprobenbeschreibung.....	129
4.1.1 Demografische Beschreibung der Gesamtstichprobe.....	129
4.1.2 Beschreibung der Trainingsgruppen vor der Intervention	130
4.2 Konfirmatorischer Ergebnisteil.....	131
4.2.1 Auswertung des computergestützten EMOSCAN	132
4.2.2 Auswertung zur impliziten und expliziten Affektlage	139

4.2.3 Auswertung zum Selbststeuerungsstil	144
4.2.4 Auswertung zur Handlungsorientierung	147
4.2.5 Auswertung zur Selbstinfiltration.....	151
4.2.6 Auswertung zur Blutglukoseuntersuchung	154
4.2.7 Auswertung zur Zielbindung und Zielumsetzung	155
4.2.8 Auswertung der Persönlichkeitswerte	162
4.2.9 Auswertung zum Veränderungserleben und Wohlbefinden	168
4.3 Exploratorischer Ergebnisteil	172
4.3.1 Motto-Ziele.....	172
4.3.2 Hohe spezifische Ziele	196
4.3.3 Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie.....	200
5. Diskussion der Ergebnisse.....	217
5.1 Zieltyp und Funktionssystem	217
5.2 Zieltyp und Affektlage	219
5.3 Zieltyp und Selbststeuerungsstil	225
5.4 Zieltyp und Handlungsorientierung.....	227
5.5 Zieltyp und Selbstinfiltration.....	228
5.6 Zieltyp und Blutglukosewert	230
5.7 Zieltyp und Zielbindung/Zielumsetzung	231
5.8 Zieltyp und Persönlichkeitswerte.....	233
5.9 Zieltyp und Veränderungserleben/Wohlbefinden	236
6. Zusammenfassung	239
7. Ausblick.....	245
Teil III: Verzeichnisse.....	248
Literaturverzeichnis.....	248
Tabellenverzeichnis	261
Abbildungsverzeichnis	265
Teil IV: Anhang	268

Einleitung

Jeder Mensch hat Ziele. Der Zweck eines Ziels ist es, den Menschen in eine gewünschte Richtung zu bewegen. Doch nicht immer können Ziele in Handlung umgesetzt werden. Woran liegt das? Wie können Ziele so gesetzt und formuliert werden, dass diese handlungsleitend werden? Braucht es „nur“ einen starken Willen? Müssen sich die Menschen „einfach nur zusammenreissen“? Warum erreichen einige Personen Ihre Ziele – wie es scheint – mit Leichtigkeit und andere drehen sich immer nur im Kreis? Diese Fragen bilden den Hintergrund meines Interesses dieser Arbeit.

In meiner Tätigkeit als Selbstmanagementtrainerin komme ich mit den unterschiedlichsten Menschen und den unterschiedlichsten Absichten und Zielen in Kontakt. Seit über zehn Jahren arbeite ich mit der Methode des Zürcher Ressourcen Modells (ZRM), um Menschen dabei zu unterstützen, das zu machen, was sie sich vorgenommen haben. Im ZRM arbeite ich mit einem neuen Zieltyp, den Motto-Zielen. Motto-Ziele synchronisieren den bewussten Verstand und das Unbewusste und werden auf der Haltungsebene formuliert. Ich bin von dieser Art der Zielerarbeit begeistert und aus meiner praktischen Erfahrung überzeugt, dass dieser Zieltyp vielen Menschen in der Erreichung ihrer Ziele eine starke und gesunde Unterstützung ist.

In meiner Dissertation habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, diesen neuen Zieltyp zu untersuchen und mit zwei anderen Zieltypen bzw. Arten Ziele zu bilden zu vergleichen. Das sind zum einen hohe spezifische Ziele nach Locke und Latham, die konkret das beschreiben, was die Person sich zum Ziel setzt. Aus diesem Zieltyp wurden in der Praxis die S.M.A.R.T.-Ziele abgeleitet, mit denen in vielen Firmen und Institutionen gearbeitet wird, um vorgegebene oder selbstgewählte Ziele zu erreichen. Eine andere Art, Menschen bei der Verfolgung und Umsetzung ihrer Ziele zu unterstützen, ist das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien. Diese Methode wird in der Praxis von manchen Motivationstrainern eingesetzt, um Menschen dabei zu unterstützen und zu motivieren, zielrealisierend zu handeln. Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, Vor- und Nachteile dieser Zieltypen wissenschaftlich zu untersuchen und aus den Ergebnissen Empfehlungen für Praxis abzuleiten.

Im theoretischen Teil wird ein Überblick zum Stand der Forschung zu den Themen Ziele und Motivation gegeben. Die Basis des theoretischen Hintergrundes bildet die PSI-Theorie von Julius Kuhl (Kapitel 1.1), die menschliches Handeln durch das Zusammenspiel von vier Funktionssystemen beschreibt. In einem ersten Teil wird diese Theorie beschrieben, bevor ein Schwerpunkt auf die Zielpsychologie (Kapitel 1.2) gelegt wird. In diesem Kapitel wird der Rubikon-Prozess vorgestellt, der erklärt, welche Phasen ein Wunsch oder Vorhaben durchlaufen muss, damit am Ende ein gewünschtes Verhalten steht. Daraufhin werden je nach sprachlicher Formulierung eines Ziels verschiedene Zielhierarchien vorgestellt und ein Bezug zum Rubikon-Prozess und der PSI-Theorie hergestellt, bevor die Themen der Motivation und Zielbindung vertieft werden. Ein wichtiges Thema bei der Bildung und Verfolgung von Zielen ist die Form der Selbststeuerung, in der das Ziel umgesetzt wird (Kapitel 1.3). Dabei wird zwischen der verstandesmäßigen Selbstkontrolle und der vom Unbewussten unterstützten Selbstregulation unterschieden und darauf eingegangen, welche Form der Selbststeuerung für die Umsetzung von Zielen der gesündere und effizientere Weg ist. In einem nächsten Kapitel werden im Hinblick auf die PSI-Theorie zwei Arten der Affektregulation beschrieben (Kapitel 1.4), die vor allem bei schwierigen Absichten und unangenehmen Pflichten sehr wichtig sind. Es wird hier auf die Frage eingegangen, wie schnell und gut Menschen in der Lage sind, sich auch in Anbetracht von

Schwierigkeiten selbst zu motivieren und sich nach einem Misserfolg selbst zu beruhigen. Im Abschluss des Theorieteils werden die drei zu untersuchenden Zieltypen und ihre wissenschaftlichen Hintergründe vorgestellt und in Zusammenhang mit der PSI-Theorie gestellt (Kapitel 1.4), da diese Theorie Empfehlungen und Schlüsse zulässt, wie Ziele gebildet werden sollen, damit diese Motivation erzeugen und mit hoher Wahrscheinlichkeit in zielrealisierendes Verhalten umgesetzt werden.

Den zweiten Teil der Arbeit umfasst die Darstellung der empirischen Untersuchung. Den theoretischen Kern der empirischen Untersuchung bilden die Ableitungen und Implikationen aus der PSI-Theorie. Hier werden in einem ersten Teil die Ziele, Forschungsfragen und Hypothesen der vorliegenden Arbeit vorgestellt (Kapitel 2), bevor die Beschreibung der Studie, die verwendeten Erhebungsinstrumente und der Ablauf der Untersuchung erläutert werden (Kapitel 3). Den Schwerpunkt der Arbeit bilden die Analyse der empirischen Wirksamkeitsstudie und die Darstellung der Ergebnisse zur Untersuchung der drei Zieltypen auf verschiedenen Ebenen (Kapitel 4). Die Diskussion der Ergebnisse beschreibt die Unterschiede der drei Zieltypen im Hinblick auf die formulierten Hypothesen und gibt mögliche theoretische Erklärungen für die unterschiedliche Wirksamkeit (Kapitel 5). Im anschließenden Kapitel erfolgt die Zusammenfassung der Ergebnisse mit Empfehlungen für die Praxis, wann die Arbeit mit welchem Zieltyp sinnvoll ist (Kapitel 6). Im letzten 7. Kapitel erfolgen der Ausblick und die kritische Würdigung.

Die vorliegende Arbeit untersucht die Zieltypen nicht im Hinblick auf deren Umsetzungswahrscheinlichkeit und effektiven Auswirkungen auf Erfolge, sondern legt den Schwerpunkt auf Wirkung der Zieltypen auf unmittelbare Bereiche wie Motivation, Zielbindung, Selbststeuerung und Affektregulation. Der direkte Vergleich der Wirksamkeit der drei Zieltypen im Hinblick mit einer selbstgewählten unangenehmen Pflicht bildet das Hauptinteresse der Studie und ist der wissenschaftliche Gewinn dieser Arbeit.

„Ich kann wohl das und das fantasieren, mir etwa einbilden, ich wolle unbedingt an den Nordpol kommen, oder so etwas, aber ausführen und genügend stark wollen kann ich das nur, wenn der Wunsch ganz in mir selber liegt, wenn wirklich mein Wesen ganz von ihm erfüllt ist.“
Hermann Hesse (Werk: *Demian*)

Teil I: Theoretischer Hintergrund

1. Theorie zu Persönlichkeit, Zielen und Motivation

Dieses Kapitel stellt eine umfassende Persönlichkeitstheorie vor, die im Hinblick auf Zielbildung, Zielverfolgung und Motivation wichtige Erklärungen liefert. Es ist dies die Persönlichkeits-System-Interaktionen-Theorie (PSI-Theorie) von Kuhl (2001), die den theoretischen Kern der vorliegenden Arbeit darstellt. Besonders die darin enthaltene Theorie der willentlichen Handlungstheorie ist im Hinblick auf das hier zu erörternde Forschungsthema von grossem Interesse. Die PSI-Theorie unterscheidet zwischen vier Funktionssystemen, deren Zusammenspiel durch Affektregulation geschieht. Jedes Funktionssystem hat bestimmte Aufgaben und Arbeitsweisen. Das Verständnis über die Funktionsweise und das Zusammenspiel dieser vier Systeme bilden das Grundverständnis für die vorliegende Arbeit. In einem nächsten Kapitel werden Themen der aktuellsten Zielpsychologie vorgestellt und im Hinblick auf die PSI-Theorie vertieft, bevor zwei Formen der Selbststeuerung und zwei Arten der Affektregulation und deren Wichtigkeit für das Bilden und Verfolgen von Zielen besprochen werden. Im letzten Kapitel des Theorieteils werden drei Zieltypen und deren wissenschaftlicher Hintergrund erklärt und im Hinblick auf die PSI-Theorie diskutiert.

1.1 Die Persönlichkeits-System-Interaktionen-Theorie

Die Persönlichkeits-System-Interaktionen-Theorie (PSI-Theorie) von Kuhl (2001) vereint zentrale Annahmen verschiedener Persönlichkeitstheorien und integriert Forschungsergebnisse aus der experimentellen Psychologie und Neurobiologie. Das Konstrukt der Persönlichkeit differenziert die PSI-Theorie auf sieben Funktionsebenen. Die einzelnen Systemebenen lassen sich zwei verschiedenen Organisationsstufen zuordnen, die phylo- und ontogenetisch sowie neuroanatomisch einfachen oder komplexen Ebenen des Gehirns zugeordnet werden. Auf den ersten drei, den körpernahen, elementaren Ebenen befinden sich 1) elementare Kognitionen und automatische Steuerungen, 2) Temperament bezüglich der sensorischen Erregung und motorischen Aktivierung und 3) Affekte und Anreizmotivation im Sinne des Belohnungs- und Bestrafungssystems. Auf den höheren, geistigen Ebenen sind 4) Bewältigungsstile wie Regression und Progression, 5) Motive und Emotionen bezüglich Beziehung, Leistung und Selbstbehauptung, 6) kognitive Komplexe wie Denken und Fühlen und 7) Volition unterschieden in Selbstkontrolle, Selbstregulation und Volitionshemmung anzusiedeln. Jeder dieser Systemebenen können unterschiedliche persönlichkeitspsychologische Schulen und Theorien zugeordnet werden. Die Vereinigung aller sieben Ebenen in eine grosse Persönlichkeits- und Motivationstheorie unterscheidet die PSI-Theorie von vielen anderen Theorien, die sich meist auf eine dieser Ebenen konzentrieren. Durch die Einbettung vielschichtiger Erklärungsansätze in

einen Gesamtrahmen lässt sich durch die PSI-Theorie Verhalten und Erleben als Resultat komplexer Interaktionen psychischer Systemkonfigurationen erklären (Kuhl, 2010).

Aus einer langen geistes- und psychologiegeschichtlichen Tradition hat sich die Unterscheidung zwischen ganzheitlicher Intuition und analytischem Denken ergeben. Die Differenzierung zweier Systeme zur Erklärung von Phänomenen wie beispielsweise Willenskraft, Selbstkontrolle und Selbstregulation ist in mehreren psychologischen Modellen wiederzufinden (siehe Überblick bei Carver & Scheier, 2009; 2012). So unterscheiden Metcalfe and Mischel (1999) zwischen einem „hot“ und einem „cool“ System. Die Basis des „hot“ Systems, welches auch als „go“ System bezeichnet wird, bilden Emotionen. Es arbeitet impulsiv und schnell. Das „cool“ System, welches auch als „know“ System bezeichnet wird, ist kognitiv, langsam und planend. Die Interaktionen dieser beiden Systeme werden zur Erklärung von Willenskraft herangezogen. Epstein (Epstein, 1973 in Carver & Scheier, 2012, S. 37) bezeichnet die zwei Systeme als „rational“ (bewusst, langsam und logisch) und „experimental“ (nonverbal, schnell und intuitiv) und geht in seiner „Cognitive-Experimental Self Theory“ davon aus, dass Menschen die Realität durch diese zwei Systeme erfahren. Das „Reflective Impulsive Model“ von Strack und Deutsch (Strack, Deutsch & Krieglmeier, 2009) erklärt Verhalten als das gemeinsame Produkt eines „impulsiven“ und eines „reflexiven“ Systems. Ersteres ist permanent aktiv, während die Arbeit des reflexiven Systems von der kognitiven Kapazität beeinflusst ist. Auch Kahneman (2012) unterscheidet zwei Systeme: System 1 arbeitet automatisch und schnell, weitgehend mühelos und ohne willentliche Steuerung und System 2, das die Aufmerksamkeit auf anstrengende mentale Aktivitäten lenkt. „Die Operation von System 2 geht oftmals mit dem subjektiven Erleben von Handlungsmacht, Entscheidungsfreiheit und Konzentration einher“ (ebd., S. 33).

Die PSI-Theorie erweitert den Ansatz der zwei Systeme und unterscheidet zwei Formen von Intuition und zwei Formen von analytischer Verarbeitung. Die Differenzierung in zwei bewusste und zwei unbewusste Systeme ermöglicht die differenzierte Beschreibung und Erklärung unterschiedlicher Verhaltens- und Erlebensweisen. Die besondere Betonung der Interaktionen zwischen diesen Systemen – und nicht die Hervorhebung einzelner Teilsysteme – unterscheidet die PSI-Theorie von anderen Persönlichkeitstheorien (Storch & Kuhl, 2012). Die Bezeichnung „PSI“ (Persönlichkeits-System-Interaktionen) verweist auf den wichtigsten Aspekt der dynamischen Beziehung zwischen den vier Systemen. „Jede Veränderung der Aktivierungsstärke eines Affekts oder eines kognitiven Makrosystems verändert die Aktivierungsstärken sämtlicher Systeme“ (Kuhl, 2001, S. 183). Die zentrale Aussage der PSI-Theorie ist, „(...) dass sowohl die Aktivierung psychischer Systeme als auch der Informationsaustausch zwischen ihnen von Stimmungen und Gefühlen (wissenschaftlich ausgedrückt: von Affekten) abhängig ist“ (Kuhl, 2004, S. 2). Durch die PSI-Theorie ist es möglich, Verhalten und Verhaltenssteuerung zu erklären und diesbezüglich wichtige Erkenntnisse für die Bildung von Zielen für die Praxis abzuleiten. Die Kernannahme der PSI-Theorie ist, dass *Willensstärke* im Umsetzen und *Selbstkongruenz* in der Bildung eigener Absichten von dem Wechselspiel der vier Systeme abhängt (Kuhl, 2001; 2004).

Die vorliegende Arbeit geht nicht auf alle sieben Systemebenen gesondert ein, sondern legt die Schwerpunkte auf Affekte, Affektregulation und die höchste Ebene der Volition, welche auch bei der PSI-Theorie die zentralen Elemente darstellen. Den Kern der PSI-Theorie bildet die *Theorie der willentlichen Handlungssteuerung*, welche die kognitiven und affektiven Notwendigkeiten beschreibt, um Volition und willentliches Handeln zu erklären (Kuhl, 2001). Die Theorie der

willentlichen Handlungssteuerung ist motivations- und handlungstheoretisch konzipiert und liefert eine Erklärung, was im innerpsychischen System eines Menschen passieren muss, damit er eine willentliche Handlung umsetzen kann. Die zentrale Annahme besteht in der Aktivierung von vier psychischen Funktionssystemen (Kapitel 1.1.1) mittels Regulierung von positivem und negativem Affekts (Kapitel 1.1.2) und die dynamischen Beziehungen zwischen den Systemen (Kapitel 1.1.3), also das Ausmass, in dem diese an der willentlichen Handlungssteuerung in einer konkreten Situation beteiligt sind, und welche Rolle Affekte und deren Regulation dabei spielen. Die vier psychischen Systeme bezeichnet Kuhl als „Volitionskomponenten“ (ebd., S.164). Es handelt sich hierbei um zwei komplexe (hochinferente) Systeme, das Intentions- und das Extensionsgedächtnis, die den „Willen“ des Gesamtsystems bilden. Diesen beiden Systemen sind die beiden elementaren „Hilfssysteme“, die Intuitive Verhaltenssteuerung und das Objekterkennungssystem, zugeordnet. Im folgenden Abschnitt werden die einzelnen Systeme und ihre Funktionsweisen einzeln beschrieben.

1.1.1 Vier Funktionssysteme

Die PSI-Theorie unterscheidet vier Funktionssysteme, die in ihrem Zusammenspiel dafür verantwortlich sind, wie ein Mensch die Welt wahrnimmt, wie er seine Handlungen ausführt und in welcher Gefühlslage er sich meistens befindet (Storch & Kuhl, 2012). In diesem Kapitel werden die vier Teilsysteme mit ihren spezifischen Funktionsweisen vorgestellt (vgl. Tabelle 1). Die beiden komplexen Systeme repräsentieren den „Willen“ des Gesamtsystems, also den Inhalt der Absicht im Intentionsgedächtnis und die aktiven selbstrepräsentierenden Anteile des Extensionsgedächtnisses. Das Objekterkennungssystem und die Intuitive Verhaltenssteuerung sind elementaren Strukturen des Gesamtsystems zuzuordnen.

Tabelle 1: Profile der vier Funktionssysteme (vgl. Kuhl, 2001, S. 162)

	Bewusst, analytisch	Unbewusst, holistisch
Komplex	<i>Intentionsgedächtnis (IG)</i> - sequentiell-analytisch - langsame Anwendung - schnelles Lernen - explizites Wissen: Pläne, allgemeine Absichten, etc. - Entweder-Oder-Charakteristik - Reduktionismus - Emotionsentkopplung: Ich-Bezug - Vulnerabilität (bei unvollständiger Information) - bewusst - ziefokussierte Aufmerksamkeit - intensive kognitiv-analytische Rückmeldungsverwertung	<i>Extensionsgedächtnis (EG)</i> - parallel-holistisch - schnelle Anwendung - langsames Lernen - implizites Konfigurationswissen: Erwartungen, allgemeine Ziele, etc. - Sowohl-als-auch-Charakteristik - Unterschiedssensitivität - Emotionswahrnehmung und Emotionsregulation: Selbstbezug - Robustheit (bei unvollständiger Information) - nicht bewusst - Kongruenzorientierung (Vigilanz) - extensive kognitive-emotionale Rückmeldungsverwertung
Elementar	<i>Objekterkennungssystem (OES)</i> - Figur-Grund-Differenzierung - Dekontextualisierung - Separierung verschiedener Sinne - Vergangenheitszentrierung - Inkongruenzorientierung - reduzierte Rückmeldungsverwertung - kategorial - bewusst	<i>Intuitive Verhaltenssteuerung (IVS)</i> - intuitive Programme - Kontextualisierung - multimodale Verschmelzung - Gegenwarts- und Zukunftsorientierung - räumliche Orientierung - unmittelbare Rückmeldungsverwertung - prototypisch - nicht bewusst

Intentionsgedächtnis (IG)

Nach Kuhl ist das Intentionsgedächtnis (IG) „(...) zuständig für die Repräsentation und Aufrechterhaltung von Absichten“ (Kuhl, 2004, S. 3). Unter einer Absicht versteht Kuhl (2010) eine Handlung, an deren zukünftige Ausführung sich eine Person gebunden fühlt. Wenn die Ausführung einer eigentlich durchführbaren Handlung emotionale Überwindung kostet, wird eine Absicht gebildet. Ein anderer Begriff für Absicht ist die Intention, welche diesem Teilsystem seinen Namen gegeben hat. Das IG ist ein komplexes, hochinferentes System, dessen bewusste und sprachliche Anteile durch den vorderen Teil der linken Hemisphäre unterstützt werden. Die neurobiologische Verortung befindet sich im linken präfrontalen Cortex.

Mit dem IG sind Prozesse verknüpft, die über Sprache verschiedene Leistungen ermöglichen, an denen das explizite Absichtsgedächtnis beteiligt ist. Wird etwas mit dem IG bearbeitet, so kann dies bewusst erfahren und in Sprache gefasst werden. Die Arbeitsweise des IG folgt der „Entweder-Oder“-Logik. Sequenziell arbeitende analytische Prozesse wie das Denken und Planen unterstützen das IG, was zu einer „Wenn-dann-Struktur“ führt. Diese Struktur, welche

aufeinanderfolgende Schritte logisch verknüpft, ermöglicht eine ideale Planung antizipierter Handlungen (Kuhl, 2001).

Dieses Teilsystem ist vor allem dann wichtig, wenn Absichten nicht sofort in Verhalten umgesetzt werden können, weil entweder eine passende Gelegenheit fehlt oder erst ein Problem gelöst werden muss, bevor die Absicht umgesetzt werden kann (Storch & Kuhl, 2012). Das IG wird daher aktiviert, wenn Schwierigkeiten, Hindernisse oder Zielkonflikte auftauchen. Diese Aktivierung führt zu Planung und Nachdenken, bevor gehandelt werden kann (Bongers & Dijksterhuis, 2009). Ein besonderes Gewicht kommt diesem System bei der Übersetzung allgemeiner, aus dem Selbstsystem generierter Ziele in selbstkongruente Handlungsabsichten zu. Durch die bewusste, analytische und sprachliche Arbeitsweise können allgemeine Absichten in konkrete Ziele übersetzt werden. Die Hauptaufgabe des IG besteht in der Unterstützung dieser konkreten Ziele (Kuhl, 2001).

Die spezifische Form der Aufmerksamkeit, die die Aufrechterhaltung von Absichten und konkreten Zielen unterstützt, kann durch eine Verstärkung von Signalen charakterisiert werden. Die Signale zeigen eine Passung zu den im IG repräsentierten Abbildern der geplanten Absicht und zu Objekten an, die für die Ausführung oder das Erkennen einer Ausführungsgelegenheit relevant sind. Diese sehr enge Form von Aufmerksamkeit des IG wird *zielfokussierte Aufmerksamkeit* genannt (Storch & Kuhl, 2012; Kuhl, 2001).

Extensionsgedächtnis (EG)

Das Extensionsgedächtnis (EG) ist ebenso wie das IG ein komplexes, hochinferentes System. Kuhl bezeichnet es als „(...) ein ganzheitliches Erfahrungssystem, das den Überblick über alle Lebenserfahrungen liefert, die in der momentanen Situation relevant sein könnten, der wegen der immensen Ausdehnung aller gleichzeitig berücksichtigten Erfahrungen nicht vollständig bewusst werden kann“ (2004, S. 6). Das EG vermittelt einen Überblick, der ganzheitliches Verstehen ermöglicht. Es basiert auf einem ausgedehnten Netzwerk von Handlungsoptionen, Gefühlen und selbst erlebten Episoden. Seine parallele und ganzheitliche Verarbeitungsform ermöglicht die gleichzeitige Berücksichtigung und Integration vieler Einzelaspekte, die für komplexe Entscheidungen und für das gegenseitige Verstehen von Menschen relevant sein können. Die vielen Einzelaspekte, die in eine Entscheidung oder Handlung einfließen, werden nicht bewusst erlebt, sondern nur gefühlt (Kuhl, 2001). Dieses Fühlen gibt sowohl die Bilanz des abgespeicherten Wissens als auch die vielen positiven und negativen Erfahrungen, aus denen dieses Wissen gewonnen wurde, wieder. „Das EG ist das einzige Erkenntnisssystem, das Gefühle integrieren kann, weil es die emotionsgenerierenden Systeme des Gehirns (einschliesslich des autonomen Nervensystems) wahrnehmen und steuern kann“ (Kuhl, 2004, S. 7).

Neurobiologisch wird das EG im vorderen Teil der rechten Hemisphäre des Gehirns verortet. Die Aufmerksamkeitsform des EG umfasst einen sehr ausgedehnten Bereich potentiell relevanter Erfahrungen in der Innen und Aussenwelt. Diese Aufmerksamkeit wird als *Vigilanz* oder auch *Wachsamkeit* bezeichnet (Storch & Kuhl, 2012; Kuhl, 2001). Es handelt sich hierbei um eine sehr breite, frei schwebende Aufmerksamkeit, die aus dem Hintergrund des Bewusstseins wirkt und auf alles in der Umgebung anspricht, das irgendwie selbstrelevant sein könnte (Storch & Kuhl, 2012; Quirin, Bode & Kuhl, 2011; Ferguson, 2008).

Mit dem *Selbst* beschreibt Kuhl in der PSI-Theorie den Anteil des Extensionsgedächtnisses, der „(...) eine hochinferente Form der impliziten Repräsentationen eigener Zustände bezeichnet, die viele einzelne Selbstaspekte integriert und bei jeder Aktivierung („Selbstwahrnehmung“) simultan für die Steuerung kognitiver Prozesse, des emotionalen Erlebens und des zielgerichteten Verhaltens verfügbar macht“ (2001, S. 132). Nach Kuhl (2010) ist das integrierte Selbst die höchste Form der Repräsentation eigener Zustände und Erfahrungen. Es besitzt die Fähigkeit eine immense Anzahl von Erfahrungen simultan zu berücksichtigen, emotionale Erfahrungen und Körpersignale einzubinden und zu regulieren (Koole & Rothermund, 2011; Hopp, Troy & Mauss, 2011) und die relevanten Aspekte in ein bewusstes und verbalisierbares Format zu transponieren. „Als Selbst gilt in der PSI-Theorie der Anteil des Erfahrungsgedächtnisses, der sich auf die eigene Person bezieht, mitsamt all ihren Bedürfnissen, Ängsten, Vorlieben, Werten und bisherigen Erfahrungen“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 31). Die Fähigkeit des Selbst Gefühle zu regulieren (Quirin, Bode & Kuhl, 2011; Koole & Jostmann, 2004) beruht darauf, dass dieses umfassend mit dem Teil des Gehirns vernetzt ist, in dem Gefühle und ihre körperlichen Begleiterscheinungen entstehen. „Durch die Anbindung an die Gefühle und an das autonome Nervensystem kann das Selbst Gefühle wahrnehmen und beeinflussen“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 41).

Die Fähigkeit der Gefühlsregulation spielt vor allem bei der Zielverfolgung eine entscheidende Rolle. Das EG und das Selbst unterstützen allgemeine selbstkongruente Ziele mittels Selbstregulation (vgl. Kapitel 1.3.2). Im Selbstregulationsmodus wird die momentane Gefühls- und Wahrnehmungswelt dem aktuellen, allgemeinen Ziel angeglichen. Durch die Vigilanz verstärkt das EG Interpretationen der Erlebnisswelt, die zu den aktuellen Repräsentationen wie dem allgemeinen Ziel oder dem aktiven Netzwerk handlungsrelevanter Auslösungsbedingungen passen. Dabei ist nicht die Beachtung eines konkreten, bewusst repräsentierten Zielreizes relevant, sondern die Beachtung aller Informationen, die für die Umsetzung des allgemeinen Ziels von Vorteil sind. Die Prozesse des EG dienen der emotionalen Stützung und Stabilisierung aktueller Selbstrepräsentationen (Kuhl, 2001). Dies geschieht beispielsweise durch Selbstmotivierung, Selbstberuhigung oder Selbstaktivierung. Das Selbstsystem bildet also zuerst Repräsentationen von allgemeinen Zielen und rekrutiert daraufhin die emotionale und motivationale Unterstützung zur Umsetzung dieser Ziele.

Die Umsetzung von Zielen, welche im Selbst repräsentiert sind, wird von leichter aufzubringender Anstrengung unterstützt, führt häufiger zum Erfolg als die Umsetzung von Zielen mit geringer Selbstkongruenz und führt zu einem höheren Wohlbefinden (Kazén & Kuhl, 2011; Koole et al., 2010; Bongers, Dijksterhuis & Spears, 2009; Schüler, Fröhlich & Brandstätter, 2009; Deci & Ryan, 2008; Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005). Weiter verfügt das EG über eine ausgedehnte Rückmeldungsverwertung. Die Rückmeldung einer Handlung kann nur dann effizient verwertet werden, wenn sie mit dem allgemeinen Ziel in Kontakt tritt. So können auch Erfolge, die nicht exakt mit der geplanten Handlung übereinstimmen, als akzeptabel erkannt werden. Auch Misserfolge können dadurch dahingehend ausgewertet werden, welche Alternativen zur Zielerreichung noch vorhanden sind.

Intuitive Verhaltenssteuerung:

Die Intuitive Verhaltenssteuerung (IVS) ist eine ganzheitlich-parallele, sehr schnelle Komponente der Verhaltensbahnung (Kuhl, 2010). Die IVS ist bei der Ausführung automatisierter Handlungsabläufe und vorprogrammierter Verhaltensroutinen aktiv. Sie ist eines der zwei elementaren Systeme, welche sich in der Kindheit viel früher als die komplexeren hochinferenten Systeme (IG und EG) entwickeln (Storch & Kuhl, 2012; Kuhl, 2004). Die IVS verfügt über ein eigenes Wahrnehmungssystem, welches unbewusst operiert, sensu-motorisch arbeitet und in der Lage ist, lückenhafte Informationen auszugleichen. Dieses Wahrnehmungssystem vernetzt den Einstrom aus verschiedenen Sinnesmodalitäten untrennbar mit der kontextsensitiven Verhaltenssteuerung, besonders mit der Steuerung der Bewegung im Raum (Kuhl, 2004; 2001).

Die IVS arbeitet in parallelen Netzwerken, welche jedoch auf einem niedrigeren Integrationsniveau als die des EG zu verorten sind. Neurobiologisch wird die IVS mit Prozessen in Verbindung gebracht, die im hinteren Teil der rechten Hemisphäre liegen. Von dort aus wird die Orientierung im Raum und die Spezifizierung der räumlichen Koordination beabsichtigter Handlungen gesteuert (Kuhl, 2001). „Diese räumliche Orientierung kann als eine wesentliche Voraussetzung dafür gesehen werden, dass eine mehr oder weniger abstrakte Intention in eine konkrete Handlung umgesetzt werden kann“ (Kuhl, 2004, S. 6). Vorhandene Verhaltensprogramme werden intuitiv sofort ausgeführt, ohne dass eine bewusste Kontrolle vorliegen muss (Storch & Kuhl, 2012). Bei der IVS handelt es sich also um ein intuitives Ausführungssystem, das auf die Übersetzung des abstrakten Intentioncodes in konkrete Verhaltensroutinen spezialisiert ist und mit einer Aufmerksamkeitsvariante verknüpft ist, welche die für das anstehende Verhalten relevante räumliche Orientierung hervorhebt (Kuhl, 2001). Die Aufmerksamkeitsform der IVS wird als *Achtsamkeit* bezeichnet. Sie verstärkt alle Informationen, die für den aktuellen Handlungskontext wichtig sind (Storch & Kuhl, 2012). Die IVS übersetzt allgemeine Ziele aus dem EG oder Absichten aus dem IG in verfügbare Verhaltensroutinen.

Objekterkennungssystem:

Das Objekterkennungssystem (OES) ist für das bewusste Registrieren einzelner Sinneseindrücke und das Wiedererkennen von Objekten verantwortlich. Es ist neben der IVS das zweite elementare Wahrnehmungssystem und ist in der hinteren linken Hemisphäre zu verorten (Kuhl, 2004). Das OES betont besonders solche Objekte, die von Erwartungen oder Wünschen abweichen, die ihrerseits in den aktiven Anteilen des EG definiert sind (Kuhl, 2001). Es separiert Objektrepräsentationen in den einzelnen Sinnesmodalitäten und abstrahiert sie von den spezifischen Kontexten, in denen Objekte angetroffen werden. Als Objekt wird hierbei ein Wahrnehmungsinhalt bezeichnet, „(...) der von dem jeweiligen Kontext abstrahiert wurde, um das Wiedererkennen über verschiedene Kontexte hinweg zu ermöglichen“ (Kuhl, 2010, S. 548). Dieses Funktionssystem isoliert also Einzelaspekte der Innen- oder Aussenwelt und rückt diese in den bewusst wahrnehmbaren Vordergrund. Das Herauslösen aus dem Gesamtzusammenhang ist wichtig, wenn man einerseits gefährliche Dinge bemerken und auch später in ganz anderen Zusammenhängen wieder erkennen und andererseits generell Neuartiges, Unerwartetes oder Fehler bemerken will (Storch & Kuhl, 2012).

Die Aufgaben des OES beinhalten das Wiedererkennen, Kategorisieren und Benennen schon einmal erlebter Gefühle sowie die Fähigkeit, verschiedene Informationen derselben Kategorie

zuzuordnen (Kuhl, 2001). Daher ist das OES mit einem Aufmerksamkeitssystem ausgestattet, das Objektivität vermittelt, also besonders auch solche Objekte hervorhebt, die nicht zu den aktuellen Erwartungen, Wünschen oder Zielen passen. Das OES arbeitet mit der *diskrepanzsensitiven Aufmerksamkeit* (Storch & Kuhl, 2012), die eine Orientierungsreaktion auf Unerwartetes oder Unerwünschtes zulässt. Das OES arbeitet sequentiell analytisch und erlebnisseitig (Kuhl, 2004; 2001).

1.1.2 Affekte

„In dem Bestreben, das Verhalten der Menschen zu verstehen, wurde vielfach versucht, die Emotionen aussen vor zu lassen, aber vergeblich. Verhalten und Geist, ob bewusst oder nicht, aber auch das Gehirn, das sie hervorbringt, geben ihre Geheimnisse nicht preis, wenn wir die Emotionen (und die vielen Phänomene, die sich hinter diesem Namen verbergen) nicht berücksichtigen und gebührend würdigen“ (Damasio, 2011, S. 121). Um menschliches Verhalten und insbesondere die Motivation von Verhalten erklären zu können, ist die Auseinandersetzung mit Affekten, Gefühlen und Emotionen eine wichtige Basis (Quirin, Kazén & Kuhl, 2009). Dieses Kapitel widmet sich deshalb den Affekten, bevor im nächsten Kapitel der Zusammenhang von Affekten mit den vier Funktionssystemen dargestellt wird.

Affekte und Emotionen sind Melder der Reduzierung oder Vergrößerung von Bedürfnissen. Sie zeigen die Auswirkungen von Belohnung und Bestrafung an (Kuhl, 2010; Roth, 2009). Affekte sind die einfachsten Gefühlsregungen, welche auf einer Ebene des Gehirns angesiedelt sind, auf der nur zwischen positiven und negativen Affekten differenziert wird (Storch & Kuhl, 2012). Positive und negative Affekte können als eine allen Emotionen gemeinsame Basisdimension aufgefasst werden (Kuhl, 2010). Kommen höhere Erkenntnisprozesse ins Spiel, spricht man von Emotionen. Der Begriff „Emotion“ wird meist umfassender als der Affektbegriff verwendet. Er geht über die Zweiteilung von positivem und negativem Affekt hinaus und bezeichnet ein grosses Spektrum von differenzierten Gefühlen. Diese Gefühle enthalten ausser der positiven oder negativen Affektkomponente auch bewusste oder unbewusste kognitive Interpretationen (Storch & Kuhl, 2012; Damasio, 2011; Kuhl, 2010).

Neurobiologisch ist das limbische System am unbewussten Entstehen und der Regulation von körperlichen Bedürfnissen, Affekten und Gefühlen beteiligt (Roth, 2009). Kuhl bezeichnet den *Affekt* als „(...) das Ergebnis eines zentralen, nicht bewusstseinspflichtigen Mechanismus, der eine begrenzte Zahl von hormonal und neurochemisch vermittelten körperlichen Zuständen generiert, die die Verarbeitung in zahlreichen Teilsystemen beeinflussen (Belohnungs- und Bestrafungswirkungen)“ (2001, S. 431). Die Entstehung von positiven und negativen Affekten wird in unterschiedlichen Systemen mit entsprechenden Transmitterstoffen verortet. Das mesolimbische System stellt das Belohnungssystem des Gehirns dar (Roth, 2009). Hierzu zählen Hirnregionen wie beispielsweise das ventrale Tegmentum, der Nucleus accumbens und das mediale Vorderhirnbündel, sowie Teile des Thalamus und des Hypothalamus. Hier werden hirneigene Opiate wie Dopamin, Serotonin oder Oxytocin besonders wirksam, die zu positivem Affekt bis hin zu Emotionen wie Euphorie und Ekstase führen (Linden, 2012). Bei der Entstehung von negativen Affekten nimmt die Amygdala eine zentrale Rolle ein (Hagemann, 2009), welche von Roth als „Zentrum der furcht- und angstgeleiteten Verhaltensbewertung“

(2009, S. 46) bezeichnet wird. Das unbewusste und bewusste Erleben von negativem Affekt wird durch Botenstoffe wie beispielsweise Cortisol oder Noradrenalin vermittelt.

Das Belohnungssystem registriert positive Konsequenzen von Ereignissen und des eigenen Handelns, und nimmt diese Bewertung um anzutreiben und zu motivieren, damit dasjenige wiederholt wird, das zuvor zu einem positiven Zustand geführt hat. Dieser Vorgang geschieht über die Ausschüttung des Botenstoffes Dopamin, das sich in einem positiven Affekt (bewusst und/oder unbewusst) äussert (Linden, 2012; Roth, 2009). Positive Erfahrungen werden unter dem Label „angenehm, bitte wiederholen“ abgespeichert. Sobald ein Erlebnis als angenehm wahrgenommen wird, werden mehrere Prozesse mit unterschiedlichen Zeitplänen in Gang gesetzt: 1) Die unmittelbare Empfindung eines Wohlfühls tritt durch die Botenstoffe des Belohnungssystems ein. 2) Äussere und innere Hinweise werden mit dem Erlebnis assoziiert. Diese Assoziationen ermöglichen es vorherzusagen, welches Verhalten die Wiederholung des Erlebnisses begünstigt. 3) Dem angenehmen Erlebnis wird ein Wert zugeordnet. Dieser Wert kann von ein bisschen angenehm bis äussert angenehm reichen. So ist die Person in der Lage künftig unter mehreren angenehmen Erlebnissen auszuwählen und zu entscheiden, welche Anstrengungen und Risiken damit einhergehen, das positive Gefühl zu wiederholen. Durch die fortwährend neuen Erfahrungen verändern sich die Schaltkreise in menschlichen Belohnungssystem (Linden, 2012). „Optimale Bereiche finden ihren Ausdruck im bewussten Geist als angenehme Gefühle; gefährliche Bereiche finden ihren Ausdruck im bewussten Geist als unangenehme oder sogar schmerzhaft Gefühle“ (Damasio, 2011, S. 67).

Im Gegensatz zum Belohnungssystem, dem mit dem aufsuchenden Anreizobjekt meist eine eindeutige Richtung vorgegeben ist, ist bei negativen Anreizen weder die Bewegungsrichtung noch die Reaktionsform eindeutig festgelegt (Hagemann, 2009). Nach Kuhl (2010) sind die Funktionsmerkmale des Bestrafungssystems weniger gut erforscht als die des Belohnungssystems. Es wird angenommen, dass die Bestrafungswirkungen komplexer sind als Belohnungseffekte. Roth (2009) unterscheidet zwei Arten der Bestrafung: einerseits die direkte Aktivierung negativen Affekts durch das Zufügen eines körperlichen oder psychischen Schmerzes oder indirekt durch den Entzug eines positiven Zustandes. Vermeidungsmotivation ist weitaus komplexer anzusehen als Anreizmotivation. Die Komplexität wird beispielsweise durch die Vielfalt von Abwehrmechanismen deutlich, mit denen negativer Affekt bekämpft werden kann. Die Bandbreite des Umgangs mit negativem Affekt reicht von Beschönigung und Leugnen bis hin zu Intellektualisieren und Aktionismus (Kuhl, 2010).

Die neurobiologischen Befunde und die empirische Ergebnislage sprechen dafür, positive und negative Basisaffekte als zwei getrennte Dimensionen anzusehen (Übersicht bei Kuhl, 2010, S. 202f.). „Die Auffassung von positivem und negativem Affekt als zwei Gegenpolen einer gemeinsamen Dimension ist so verbreitet, dass es ähnlich wie bei der Überwindung der eindimensionalen Vorstellung von globaler Aktivierung lange gedauert hat, bis sich die Argumente durchzusetzen begannen, die für zwei getrennte Affektdimensionen sprechen“ (ebd., S. 198f.). Die Trennung der beiden Basisaffekte auf zwei Dimensionen trägt dem Umstand Rechnung, dass niedriger oder gehemmter positiver Affekt nicht identisch ist mit den Auswirkungen von negativem Affekt (Carver & Scheier, 2012; Salimpoor et al., 2011; LeDoux, 2000). Weiter führen die beiden Dimensionen zu der Tatsache, dass von einer Person gleichzeitig positiver und negativer Affekt empfunden werden kann (Kuhl, 2001). In ihren Studien zeigten Larsen, McGraw und Cacioppo (2001), dass sich Menschen gleichzeitig glücklich und traurig

fühlen können. „The finding that many of our participants felt both happy and sad suggests that positive and negative affect are not necessarily bipolar (...)“ (ebd., S. 692). Wenn zu einer Sache, einer Person oder einem Zustand sowohl positive als auch negative Affekte erzeugt werden, so schildern dies Menschen oftmals mit einem gemischten Gefühl. „Unser Gehirn ist eben so angelegt, dass es gemischte Gefühle erzeugen kann“ (Storch, 2010, S. 65). Das gleichzeitige Auftreten positiver und negativer Affekte unterstützt die Annahme, dass diese beiden Affektzustände aus unterschiedlichen Systemen gespeist werden.

Zu der Unterscheidung der Wertigkeit des Affekts kommt die Unterscheidung der Intensität des Affekts hinzu (Rubin, Hoyle & Leary, 2012; Thayer, 2012). Es kann zwischen schwachem und starken positiven Affekt und schwachem und starkem negativen Affekt differenziert werden. Die Entwicklung und der Einsatz von Instrumenten zur Messung von Affekten unterstützt die Trennung von positiven und negativen Affekten. So messen der PANAS (Positive and Negative Affect Schedule; siehe Krohne et al. 1996) die bewusste Affektlage und der IPANAT (Implicit positive and negative Affect Test; siehe Quirin, Kazén & Kuhl, 2009) die unbewusste Affektlage getrennt nach positivem und negativem Affekt. Für die Arbeit mit den Affekten in der Praxis hat Storch die „Affektbilanz“ entwickelt, welche es ermöglicht, die individuelle Intensität des positiven und des negativen Affekts zu einem Wort, Thema oder einer Person bildlich darzustellen (Storch, 2010; Weber & Storch, 2012).

Abbildung 1 beschreibt ein zweidimensionales Affektmodell, welches die beiden orthogonalen Affektdimensionen voneinander trennt. Positiver und negativer Affekt sind also nicht, wie im Alltag häufig angenommen, zwei gegenüberliegende Pole eines Kontinuum, sondern betreffen zwei getrennte Dimensionen. Innerhalb eines eindimensionalen, bipolaren Affektmodells ist dieses gleichzeitige Auftreten von positivem und negativem Affekt nicht darstellbar.

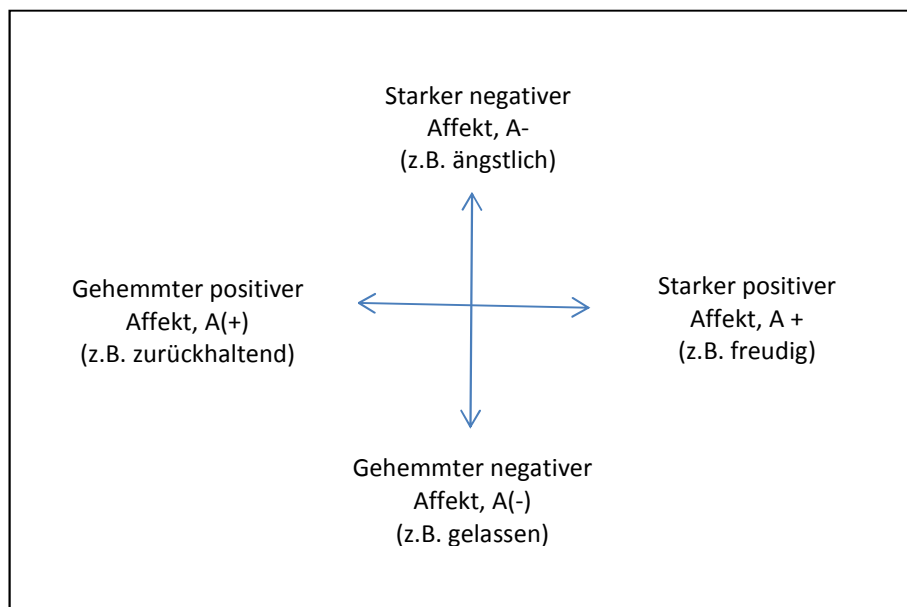


Abbildung 1: Zweidimensionales Affektmodell (vgl. Kuhl, 2010, S. 199)

Kuhl (2010; 2001) teilt in der PSI-Theorie die Ansicht des zweidimensionalen Affektmodells und unterscheidet einerseits zwischen der Valenz des Affektes, also ob dieser positiv oder negativ ist und andererseits zwischen zwei Ausprägungen von Affekten; diese können entweder stark oder

gehemmt sein. Abbildung 1 zeigt vier verschiedene Affektlagen auf: starker positiver Affekt [A+] geht beispielsweise mit einer freudigen Stimmung einher, gehemmter positiver Affekt [A(+)] kann sich in Zurückhaltung ausdrücken. Starker negativer Affekt [A-] äussert sich zum Beispiel in einem ängstlichen Gefühl und gehemmter negativer Affekt [A(-)] kann sich gelassen anfühlen. Selbstverständlich ist auch eine Kombination dieser Affektlagen möglich, also beispielsweise ein gleichzeitig positiver Affekt kombiniert mit einem gehemmten negativen Affekt.

Affekte sind Melder der Reduzierung oder Vergrösserung von Mangelzuständen und Bedürfnissen. Positiver Affekt meldet die erwartete oder erreichte Befriedigung eines Bedürfnisses, während gehemmter positiver Affekt die Frustration eines Bedürfnisses anzeigt. Negativer Affekt meldet ein vermeidungsorientiertes Bedürfnis, während dessen Hemmung zu einem Gefühl der Gelassenheit und Entspannung führt (Kuhl, 2010). „Lust und Unlust bilden die elementarsten Affekte, die massgeblich an der Volitions- und Verhaltensbahnung (Lust) bzw. Volitions- und Verhaltenshemmung (Unlust) beteiligt sind“ (Kuhl, 2001, S. 432). Es sind nicht bewusstseinspflichtige Prozesse, die Annäherungsverhalten (vermittelt durch positiven Affekt) oder Vermeidungsverhalten (vermittelt durch negativen Affekt) bahnen. Die Auswirkungen von Belohnung und Bestrafung, von Erfolg und Misserfolg und von Lob und Tadel sind mit dem Thema der Anreizmotivation eng verknüpft. Kognitive Repräsentationen von Objekten können einen positiven oder negativen Aufforderungscharakter annehmen. Die Wirkung positiver und negativer Anreize ist jedoch nicht symmetrisch. Während positiver Affekt Verhalten bahnt, ist es möglich dass negativer Affekt dieses bahnen oder hemmen kann (Kuhl, 2010).

Der Kanal, über den sich Affekte und Emotionen äussern, ist der Körper. „Das menschliche Gehirn und der restliche Körper bilden einen unauflösbaren Organismus, integriert durch wechselseitig aufeinander einwirkende biochemische und neuronale Regelkreise, zu denen unter anderem das Hormon-, das Immun- und das autonome Nervensystem gehören“ (Damasio, 1994, S. 18). Durch seine Forschungen wurde von Damasio die enge Vernetzung von Emotionen, Körperempfindungen und Reaktionsselektion bestätigt. In seinen Studien untersuchte Damasio (2011; 2003) Personen, die infolge einer neurologischen Schädigung bestimmter Gehirngebiete eine bestimmte Kategorie von Emotionen einbüssten und parallel dazu die Fähigkeit verloren, rationale Entscheidungen zu treffen. Bemerkenswert ist die Tatsache, dass diese Personen immer noch in der Lage sind, die Werkzeuge der Vernunft wie beispielsweise das logische Denken einzusetzen. Trotzdem sind viele ihrer Entscheidungen für sie selbst und andere häufiger von Nachteil als von Vorteil. Damasio geht davon aus, dass der Teil des Gehirns, der für das bewusste, analytische Denken zuständig ist, durch die neurologische Schädigung nicht mehr jenen Signalen ausgesetzt ist, die der der Emotion zu Grunde liegende neuronale Mechanismus aussendet. Diese Auffassung bezeichnet Damasio (2003) als *die Hypothese der somatischen Marker*. Seine Ergebnisse lassen darauf schliessen, dass eine selektive Reduktion der Emotionen für die Vernunft mindestens genauso nachteilig ist wie allzu heftige Emotionen. „Offenbar ist vernünftiges Denken ohne den Einfluss der Emotion nicht möglich“ (ebd., S. 57).

Die Theorie der somatischen Marker (Damasio, 2003; 1994) geht davon aus, dass die Allgegenwart der Emotion praktisch jedes Objekt und jede Situation unserer Erfahrung durch Konditionierung mit Emotionen und den begleitenden Körperzuständen verknüpft. Jedes Objekt und jede Situation, mit denen eine Person Erfahrungen gesammelt hat, hinterlassen einen somatischen Marker, der eine entsprechende Bewertung speichert. Die Bewertung wird in dem System entweder als „gut gewesen, wieder aufsuchen“ oder „schlecht gewesen, lieber meiden“

abgespeichert. Befindet sich die Person dann wieder in einer entsprechenden Situation oder macht sich in einem Planungsprozess Gedanken, wie sie mit einer zukünftigen Situation umgehen soll, erfährt sie über somatische Marker innert kürzester Zeit, welche Erfahrungen der Organismus zu diesem Thema bisher gesammelt hat. In einer Entscheidungssituation reagiert das Gehirn, indem es rasch Szenarien denkbarer Reaktionsmöglichkeiten und der entsprechenden Ergebnisse herstellt. Für das Bewusstsein bestehen diese aus vielfältigen Vorstellungsszenen, die Schlüsselbilder dieser Szenen aufblitzen lassen. Diese Schlüsselemente entfalten sich unterhalb des Bewusstseins sofort und praktisch gleichzeitig. Bevor die Person mittels Verstand eine Kosten-Nutzen-Analyse zur Situation oder einer allfälligen Entscheidung erstellen kann, geschieht folgendes: „Wenn das unerwünschte Ergebnis, das mit einer gegebenen Reaktionsmöglichkeit verknüpft ist, in Ihrer Vorstellung auftaucht, haben Sie, und wenn auch nur ganz kurz, eine unangenehme Empfindung im Bauch“ (Damasio, 1994, S. 237). Da diese Empfindung den Körper betrifft, die ein Vorstellungsbild markiert, bezeichnet Damasio dieses Phänomen als „somatischen Marker“. Taucht ein unerwünschtes Ergebnis auf, so wird vom Organismus ein negativer somatischer Marker geschickt, taucht ein erwünschtes Ergebnis aus, so nimmt die Person einen positiven somatischen Marker wahr. „Wenn im Geistesstrom Inhalte auftauchen, die das Selbst betreffen, lösen sie die Entstehung eines Markers aus, der als Bild in den Geistesstrom einfließt und dem Bild, das ihn ausgelöst hat, gegenübersteht. Diese Gefühle ermöglichen die Unterscheidung zwischen Selbst und Nicht-Selbst“ (Damasio, 2011, S. 21). Kuhl (2001, 2010) teilt die Ansicht, dass Körperempfindungen zu den Signalen gehören, die dem Selbstsystem dabei helfen, sich zwischen Handlungsoptionen zu entscheiden.

1.1.3 Modulationsannahmen: Affekte und die vier Funktionssysteme

Die zentralen Modulationsannahmen der PSI-Theorie beziehen sich auf die dynamischen Beziehungen zwischen den vier Funktionssystemen, wobei ein reziproker Austausch von Informationen zwischen allen Systemen vorausgesetzt wird. Es wird beschrieben, wie sich die Gesamtaktivierung eines Systems auf die Aktivierung aller anderen Systeme auswirkt. Die Aktivierungsdynamik der Systeme hat wiederum Auswirkungen auf den Informationsaustausch zwischen den Systemen (Kuhl, 2001). Dies geschieht mittels Affekten und deren Regulation. „Affekte, Emotionen und Stimmungen können sowohl die Aktivierung psychischer Systeme als auch den Informationsaustausch zwischen ihnen beeinflussen“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 33).

Die Theorie geht davon aus, dass der Austausch zwischen einem hochinferenten System (IG bzw. EG) und seinem elementaren Partnersystem (IVS bzw. OES) optimal funktioniert, wenn beide Systeme etwa gleich stark aktiviert sind (Kuhl, 2001). Die Aktivierung von Systemen geschieht durch die modulatorische Wirkung positiven und negativen Affekts. „Man kann das Problem der Aktivierungsdynamik als eine Verallgemeinerung klassischer motivationspsychologischer Konzepte auffassen, die auf der Grundannahme beruhen, dass für das Verständnis zielgerichteten Verhaltens zusätzlich zu den relevanten Informationsverarbeitungsvorgängen die Analyse der Prozesse erforderlich ist, die der *Energetisierung* psychischer Systeme zugrunde liegt“ (ebd., S. 163). Die Kernaussage der PSI-Theorie besagt, dass der flexible und situationsangepasste Wechsel zwischen den vier Funktionssystemen die Fähigkeit verlangt, zwischen verschiedenen Affektlagen zu wechseln (Storch & Kuhl, 2012). Der Zusammenhang und die Dynamiken zwischen den vier Funktionssystemen und positivem und negativem Affekt werden folgend in den Modulationsannahmen beschrieben.

Die zwei Basismodulationsannahmen, die den Theorikern bilden, geben Erklärungen für Verhalten oder Leistung, die im Wesentlichen durch eines der vier Systeme vermittelt werden (Kuhl, 2001). Die Basismodulationsannahmen stehen nicht im Zentrum der PSI-Theorie, sondern dienen einem ersten Grundverständnis, wie Affekte Systeme aktivieren. Die beiden Annahmen beschreiben die Auswirkung des Affekts auf die Verstärkung oder Abschwächung der Verbindung zwischen den Funktionssystemen.

Basismodulationsannahmen

Positiver Affekt aktiviert die Intuitive Verhaltensteuerung und indirekt auch das Extensionsgedächtnis, negativer Affekt aktiviert das Objekterkennungssystem und indirekt auch das Intensionsgedächtnis. (vgl. Kuhl, 2001, S. 187)

Die Basismodulationsannahmen besagen, dass positiver und negativer Affekt unterschiedliche Funktionssysteme aktivieren. Diese Basismodulationsannahmen sind auch reziprok zu verstehen. Ist ein System aktiv, so hat das Auswirkungen auf den Gefühlshaushalt. Durch das Ausführen intuitiver Programme (IVS) entsteht positiver Affekt und durch die Arbeit mit dem OES wird negativer Affekt aktiviert. Der Einfluss von Affekten ist jedoch nicht auf die elementaren Systeme (IVS und OES) beschränkt. Bedürfnisse lösen je nach ihrem Befriedigungsschicksal positive und negative Affekte aus, die ihrerseits den Einfluss hochinferenter Systeme wie das IG und das EG auf geeignete Verhaltensroutinen modulieren (vgl. Abbildung 2). Die Reziprozität gilt für alle vier Systeme und die mit ihnen verknüpften Affektlagen (Kuhl, 2001). Befindet sich eine Person in einer bestimmten Affektlage, so ist dadurch ein bestimmtes Funktionssystem aktiviert und die Person erlebt die Innen- und Aussenwelt durch die Arbeitsweise dieses Systems. „Gefühle sind also nicht Schall und Rauch. Gefühle steuern unsere Wahrnehmung, unsere Informations-verarbeitung und unsere Handlungen“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 35).

Positiver Affekt: IVS und EG

Positiver Affekt aktiviert die IVS und umgekehrt entsteht durch das Ausführen intuitiver Programme positiver Affekt. Das EG wird durch positiven Affekt aktiviert, welcher durch die Herabregulierung von negativem Affekt erzeugt wird. Es handelt sich hierbei um einen positiven Rückkopplungskreis, den Kuhl wie folgt beschreibt: „Negativer Affekt aktiviert das Selbst als Bewältigungsinstanz, die den negativen Affekt herabreguliert, so dass positiver Affekt entsteht, der seinerseits aufgrund der zeitlichen Nähe zur Aktivierung des Selbst von Selbststrukturen verstärkt wird und die Aktivierung des Selbst aufgrund der Basismodulationsannahme weiter verstärkt“ (Kuhl, 2001, S. 188).

Negativer Affekt: OES und IG

Ist negativer Affekt aktiviert so bestimmt das OES die Wahrnehmung, die sich auf Einzelheiten richtet, welche aus ihrem Zusammenhang herausgelöst sind, da der Zugang zum EG blockiert ist (Kazén, Baumann & Kuhl, 2003). Negativer Affekt, der durch die Hemmung von positivem Affekt erzeugt wird, aktiviert das IG. Wenn eine Absicht nicht einfach auszuführen ist, so wird

der verhaltensbahnende positive Affekt gehemmt, damit das IG einen Plan machen und eine Lösung zur Handlungsumsetzung finden kann. Durch diesen negativen Affekt wird die Handlung gestoppt (Koole & Fockenberg, 2011; Aarts, Custers & Holland, 2007). Den Verlust von positivem Affekt und das Verharren in der Situation beschreibt Damasio folgendermassen: „Trauer verlangsamt das Denken und kann dazu führen, dass man in der Situation, von der sie ausgelöst wurde, verharrt“ (2011, S. 123).

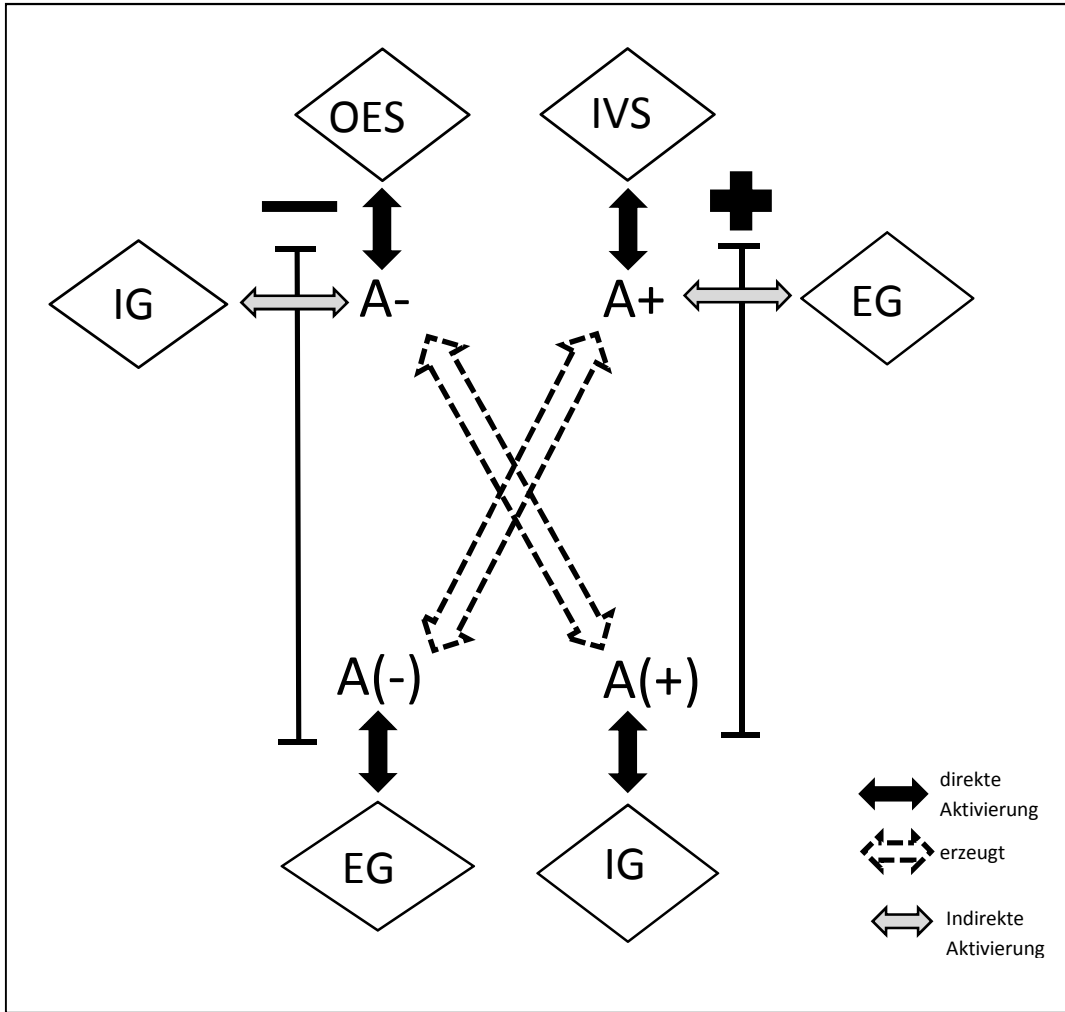


Abbildung 2: Formale Darstellung der Basismodulationsannahmen (vgl. Kuhl, 2001, S.165)

Für die Erklärung persönlichkeitspsychologischer Phänomene wie beispielsweise Zielumsetzung, Willensstärke und Selbstverwirklichung müssen nicht die einzelnen Systeme an sich, sondern deren Kommunikation untereinander betrachtet werden (Kuhl, 2004). Diese Kommunikation resultiert aus Affektwechsel und wird anhand der sieben Modulationsannahmen beschrieben. Diese bauen auf den soeben beschriebenen Basismodulationsannahmen auf. Die neurobiologische Grundlage für die Interaktion der Systeme wird in Verbindungswegen zwischen aktivierenden Netzwerken des Hirnstamms und Affekt generierenden limbischen Regionen gesehen. Diese erreichen alle darüber liegenden Strukturen und können umgekehrt auch durch höhere Strukturen beeinflusst werden (Kuhl, 2010). In den folgenden Abschnitten werden die sieben Modulationsannahmen einzeln vorgestellt.

„Die modulatorischen Wechselwirkungen zwischen den Makrosystemen (Funktionssystemen, Anm. Autor) sollen besonders die persönlichkeitspsychologischen Aspekte des Willensbegriffs mit einer relativ einfachen theoretischen Struktur erklären“ (Kuhl, 2001, S. 163). Kuhl unterscheidet in seinem Modell zwei Formen des Willens: Die *Zielumsetzung* wird durch die Arbeit des IG unterstützt ([A(+)]) und durch die Aktivierung der IVS durch positiven Affekt abgeschlossen. Zielumsetzung bedeutet Abschirmung von Handlungsabsichten im IG und Ausführung mittels IVS. Die *Selbstbestimmung* beruht auf den Leistungen des Selbstsystems im EG. Hierbei geht es um die Bildung und emotionale Unterstützung selbstkongruenter Ziele und deren Aufrechterhaltung im EG. Selbstbestimmung wird durch Herabregulierung negativen Affekts ([A(-)]) und damit durch das EG aktiviert. Die erste Modulationsannahme behandelt die Zielumsetzung in der Willensbahnungs-Annahme, die zweite Modulationsannahme beschreibt die Selbstbestimmung in der Selbstbahnungs-Annahme.

1. Modulationsannahme: Willensbahnungs-Annahme

Durch die Herabregulierung von positivem Affekt [A(+)] wird das IG aktiviert und ermöglicht dadurch die Aufrechterhaltung und Bearbeitung einer Handlungsabsicht. Die Umsetzung der Absicht erfolgt durch die Aktivierung der IVS mittels fremd- oder selbstgenerierten positiven Affekts [A+]. Positiver Affekt deaktiviert das IG und aktiviert die IVS. Die Bahnung der Verbindung des IG mit der IVS durch positiven Affekt nennt Kuhl (2001) *Willensbahnung*.

Ist das IG aktiv, so ist die IVS, welche für die Ausführung und das Handeln von Absichten und Zielen zuständig ist, gehemmt. Durch diese Hemmung wird sichergestellt, dass nicht vorschnell gehandelt wird. So kann nachgedacht, gewartet und geplant werden, wie die Absicht in Anbetracht von Schwierigkeiten umgesetzt werden kann. Es besteht also ein Antagonismus zwischen dem IG und der IVS. Müssen Schwierigkeiten überwunden werden, schaltet sich das IG ein und die Aktivierung des IVS geht zurück, damit nicht vorschnell gehandelt wird. Funktioniert diese Hemmung nicht, so wird das Verhalten impulsiv und unüberlegt. Umgekehrt wird die Aktivität des IG reduziert, wenn automatisierte Verhaltensprogramme sofort angewendet werden können (Kuhl, 2001; 2004). Durch die Aktivierung von positivem Affekt [A+] werden die im IG geplanten Handlungen und Ziele zur Ausführung an die IVS geschickt (Kazén & Kuhl, 2005; Kuhl & Kazén, 1999). Dieser Vorgang wird Willensbahnung genannt. „Diese Umsetzung des Handlungswillens in konkrete Bewegungsabläufe entzieht sich schon weitgehend unserem Bewusstsein, und wir erleben nur, dass wir dasjenige tun, was wir soeben konkret gewollt haben. Es kommt uns dabei vor, als triebe unser Wille unseren Körper, z.B. unsere Hand direkt an, während wir die extrem komplexe Umsetzung des Willens in Bewegung, an dem in der Regel Hunderte von Muskeln und Muskelgruppen beteiligt sind, nicht bewusst wahrnehmen“ (Roth, 2009, S. 169).

2. Modulationsannahme: Selbstbahnungs-Annahme

Durch die Herabregulierung von negativem Affekt [A(-)] wird das EG aktiviert. Dadurch wird eine Entfremdung von eigenen Interessen verhindert. Diesen Vorgang nennt Kuhl (2001) *Selbstbahnung*. Ist negativer Affekt nicht gehemmt, so wird die selbst- oder erwartungs-diskrepante Objektwahrnehmung (OES) aktiviert.

Ist das EG aktiviert, so ist das OES, welches die Herauslösung einzelner Objekte aus ihrem Zusammenhang und die Beachtung von Unstimmigkeiten und Fehlern verstärkt, gehemmt. Das aktivierte EG verhindert die Entfremdung von eigenen Interessen. Die Person hat dann Zugang zum Selbst, welches einen ausgedehnten Überblick über die vielen Erfahrungen und Handlungsmöglichkeiten ermöglicht. Ist hingegen negativer Affekt aktiviert, so werden Objekte betont, die nicht zum Selbst passen. Negativer Affekt [A-] führt demnach zu *Selbsthemmung*. Ist negativer Affekt aktiv, so ist also der Zugang zum Extensionsgedächtnis und dem Selbst gehemmt. Erfahrungen und Objekte können nicht mit auf früheren Erfahrungen gemachten Erwartungen verglichen und in einen Zusammenhang gestellt werden. „Eine Überfunktion dieser Hemmungsform kann in eine chronische Alienation übergehen, d.h. in den dauerhaft blockierten Zugang zu integrierten Selbstrepräsentationen“ (Kuhl, 2001, S. 168). Ist das OES aktiviert, so kann das Selbstsystem inkongruente Empfindungen und mit ihnen verbundene Gedanken und Gefühle nicht unterbinden. Die Menschen bleiben im Fall der Selbsthemmung in einem unkontrollierten Grübeln stecken, welcher handlungslähmend wirkt (vgl. Kapitel 1.4.2). So konnten Aarts, Custers und Holland (2007) in einer Studie zeigen, dass Personen unbewusst geprimte Ziele nicht weiter verfolgten, wenn negativer Affekt induziert wurde. Negativer Affekt hemmt das EG, welches für die Verfolgung des geprimten Ziels zuständig ist.

In diesem Zusammenhang muss eine wichtige Unterscheidung gemacht werden. Selbstbestimmung und Zielumsetzung bezeichnen die *Selbststeuerungskompetenz* eines Menschen während die hemmenden Funktionen die *Selbststeuerungseffizienz* bestimmen. „Wie gut vorhandene Selbststeuerungskompetenzen zur Umsetzung von Zielen und Absichten tatsächlich eingesetzt werden können, hängt zum ersten davon ab, ob die Umsetzung bis zum Eintreffen der richtigen Ausführungsgelegenheit aufgehalten wird (Ausführungshemmung) und ob die dazu erforderliche Ausführungshemmung im geeigneten Moment auch wieder aufgehoben werden kann (Selbstmotivierung und Initiative)“ (Kuhl, 2001, 169). Ist die Ausführungshemmung zu stark aktiv, kommt es zu einer Handlungs- oder Willenslähmung und führt zu einem Mangel an Selbststeuerungseffizienz (vgl. Kapitel 1.4 Affektregulation). Eine dauerhafte oder stressabhängige Hemmung zum EG durch negativen Affekt beeinträchtigt die Selbststeuerung auf zwei Arten: einerseits wegen der reduzierten Selbstwahrnehmung und andererseits wegen der reduzierten Selbstmotivierung. Die Aufrechterhaltung schwieriger Absicht kann nicht *von selbst* aufgehoben werden, wenn der Zugang zu integrierten Selbstrepräsentationen durch die Herabregulierung negativen Affekts nicht aufgehoben wird. Wird eine Absicht übermäßig im IG aufrechterhalten, kann eine Handlungslähmung auftreten, welche zeigt, wie sich der Wille von selbst ausser Kraft setzen kann. Selbststeuerung ist in ihrer Gesamtheit dann effizient, wenn sämtliche Systeme im Gleichgewicht sind und die Überfunktion eines Systems vermieden wird (ebd.).

Im Selbsterleben sind niedriger positiver Affekt und hoher negativer Affekt und die davon abhängigen affektiven Zustände direkt unterscheidbar: „Niedriger positiver Affekt sollte mit realistischen Einschätzungen der aktuellen Kontrolle, aber überhöhten (pessimistischen) Einschätzungen negativer Affekte verbunden sein, während negativer Affekt (wenn er nicht mit reduziertem positiven verbunden ist) im Selbsterleben besonders durch eine erhöhte Sensibilität für Abweichungen vom Erwarteten oder Gewollten charakterisiert sein sollte (unstimmigkeitssensitive Objekterkennung)“ (Kuhl, 2001, S. 436).

3. Modulationsannahme: Ausführungshemmungs-Annahme

Je stärker das IG aktiviert ist, desto stärker wird die Verbindung zwischen diesem System und der IVS gedämpft. Dies wird als *Ausführungshemmung* bezeichnet (vgl. Kuhl, 2001). Die Hemmung des positiven Affekts führt zu einer sachlich-nüchternen Affektlage, wie sie für die zähe Verfolgung von Zielen charakteristisch ist.

Die Fähigkeit positiven Affekt zu hemmen, also die Ausführung einer Absicht zu bremsen, ist wichtig um impulsives, voreiliges Handeln zu vermeiden. Diese Fähigkeit ist vor allem in Situationen wichtig, in denen einerseits die Absicht erst noch durchdacht und geplant werden muss und andererseits der richtige Ausführungszeitpunkt abgewartet werden muss. Sobald eine Absicht nicht einfach, gewohnheitsmässig oder routiniert umgesetzt werden kann, muss durch die Hemmung des positiven Affekts das IG eingeschaltet werden, um das Problem zu lösen und durch Nachdenken einen Weg zu finden, wie die Absicht umgesetzt werden kann. Ist jedoch eine Überfunktion des IG vorhanden, befindet sich die Person vorwiegend in dieser „gedämpften“ Affektlage, was bei einer Chronifizierung in eine mürrisch-enttäuschte oder auch in eine anhedonisch-depressive Stimmung übergehen kann (Kuhl & Kaschel, 2004).

4. Modulationsannahme: Selbstberuhigungs-Annahme

Die Aktivierung des EG führt zu einer Herabregulierung negativen Affekts in bedrohlichen, stressauslösenden Situationen. Kuhl (2001) nennt diesen Vorgang *Selbstberuhigung*. Umgekehrt kann die Herabregulierung negativen Affekts das EG und das darin enthaltene Selbstsystem aktivieren.

Die Herabregulierung negativen Affekts durch das Selbstsystem stellt sicher, dass zur Bewältigung der Problemsituation ein Überblick über die eigenen Erfahrungen in vergleichbaren früheren Situationen verfügbar ist. Dies ist eine Voraussetzung für die Integration neuer (negativer) Erfahrungen in das Selbstsystem. Auf diese Weise ist persönliches Wachstum durch Lernen aus Erfahrung möglich. Die persönliche Weiterentwicklung setzt also eine Beteiligung des Selbstsystems an der Herabregulierung negativen Affekts voraus. Die Beteiligung des Selbstsystems führt zu kreativer Problemlösung und Sinnstiftung im Sinne eines Aufzeigens der persönlichen Bedeutung des Erreichens eines Ziels. Schutte, Searle, Meade und Dark (2012) konnten dies in einer aktuellen Studie zeigen. Indem sie Probanden den Sinn einer Aufgabe erklärten, wurde negativer Affekt herabreguliert. „Meaningfulness had a significant effect in decreasing negative affect“ (ebd., S. 144). Quirin, Bode und Kuhl (2011) konnten die Erholung von negativen Erlebnissen durch die Induktion von implizitem positiven Affekt beschleunigen. Der positive Affekt aktiviert das EG, welches für die Selbstberuhigung zuständig ist.

Immer wenn eine differenzierte Berücksichtigung des Kontexts sinnvoll erscheint, sollten die elementaren Systeme abgeschwächt werden. „Situativ angeregte Gewohnheiten oder Anreizmomente sollten das Erleben und Verhalten nicht unmittelbar oder „ungefiltert“ bestimmen, sondern durch kognitive Erwägungen und durch das Erfahrungswissen dem jeweiligen Kontext angepasst und – falls nötig – auch unterdrückt werden“ (Kuhl, 2010, S. 213).

Dies wird auch als Top-down-Steuerung der elementaren Systeme (IVS und OES) durch komplexe Systeme (IG und EG) bezeichnet.

5. Modulationsannahme: Selbstmotivierungs-Annahme

Die Aktivierung des EG und von Selbstrepräsentationen führt zu einer Aktivierung positiven Affekts. Diese Form der Aktivierung positiven Affekts wird *Selbstmotivierung* genannt (Kuhl, 2001). Dies beschreibt die Fähigkeit, positive Energie aus dem Selbstsystem heraus zu mobilisieren.

Durch die Aktivierung des EG wird die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Handlungen gefunden und umgesetzt werden, die mit Selbstaspekten im Einklang stehen, statt Handlungen, die nur einzelne Bedürfnisse oder Ziele befriedigen. Kuhl betrachtet die Fähigkeit zur selbstregulierten Rekrutierung positiven Affekts als „eine entscheidende Voraussetzung für Selbstbestimmung und intrinsische Motivation“ (Kuhl, 2001, S. 177). Je weniger eine Person in der Lage ist, selbst positiven Affekt zu generieren, desto mehr ist sie auf andere (äussere) Quellen angewiesen, die positiven, willensbahnenden Affekt erzeugen. Dies kann beispielsweise die Attraktivität einer Tätigkeit sein. In einem solchen Fall wird von extrinsischer Motivation gesprochen (vgl. Kapitel 1.2.4). Der positive Affekt wird nicht durch den Zugriff auf eigene Bedürfnisse, Werte und Selbstaspekte, sondern in diesem Fall durch die positiv bewertete Tätigkeit generiert. Vor allem in schwierigen Situationen, in denen das IG und damit die Ausführungshemmung aktiviert sind, ist die selbstgesteuerte Rekrutierung positiven Affekts für die Aufrechterhaltung der willentlichen Handlungsfähigkeit von Bedeutung (Kuhl & Kazén, 1999).

Diese Fähigkeit wird als entscheidende Grundlage der positiven Wirkung günstiger positiver Kontrollüberzeugung angesehen (Kuhl, 2001). Positive Kontrollüberzeugung entsteht durch den Zugriff auf implizite Selbstrepräsentationen. Diese befinden sich im EG, welches über ein ausgedehntes Netzwerk von bereits einmal eingesetzten Handlungsmöglichkeiten bereithält. All diese möglichen Handlungsoptionen erzeugen positiven Affekt, welcher die Fähigkeit zur Selbstmotivierung vermittelt. Durch den selbst generierten positiven Affekt kann die Verbindung zwischen dem IG und der IVS wiederhergestellt werden, d.h. die im IG repräsentierte Absicht kann durch die Mobilisierung von positiven Affekt aus dem EG in Handlung umgesetzt werden. So konnten Studien zeigen, dass mit Sinn besetzte Instruktionen zu positivem Affekt führten. „More self-reported meaningfulness of the writing and more cognitive, emotional, behavioural and situational changes made as a result of the writing were in turn associated with greater increases in positive affect“ (Schutte et al., 2012, S.144). Sinnhaftigkeit aktiviert das Selbst, was wiederum in der Lage ist, positiven Affekt zu erzeugen.

6. Modulationsannahme: Selbstverwirklichungs-Annahme

Selbstverwirklichung beinhaltet zwei zentrale Komponenten (Kuhl, 2001): *Selbstentwicklung*, das heisst die Integration neuer Erfahrungen ins EG, und *Willenseffizienz*, das bedeutet die Umsetzung selbstgewollter Absichten. Diese beiden Komponenten sind von einem ausgewogenen Wechsel und der Regulationsfähigkeit von Affektlagen abhängig.

Ein ausgewogenes Zusammenspiel der vier Funktionssysteme erfordert den häufigen Wechsel zwischen verschiedenen affektiven Zuständen. Die selbstgesteuerte Regulierung negativen Affekts ist die Voraussetzung für *Selbstentwicklung*: Negativer Affekt [A-] ermöglicht die Beachtung neuer Erfahrungen, die noch nicht in das Selbstsystem integriert sind, während die Herabregulierung negativen Affekts [A(-)] die Voraussetzung dafür ist, dass neue, inkongruente oder auch ungewollte Erfahrungen ins Selbstsystem integriert und bei zukünftigen Gelegenheiten abgerufen und in Entscheidungen und Handlungen miteinbezogen werden können.

Der Wechsel zwischen der Dämpfung positiven Affekts und ihrer Aufhebung ist die Voraussetzung für *Willenseffizienz*. Die Dämpfung positiven Affekts [A(+)] ermöglicht die Aufrechterhaltung schwieriger Ziele und die Hemmung voreiliger Handlungen als Voraussetzungen für eventuell notwendige Problemlösungsoperationen, während die Aufhebung dieser Dämpfung [A+] die Verbindung zwischen explizit beabsichtigten Handlungsrepräsentationen (im IG) und relevanten Ausführungsroutinen (durch IVS) herstellt. Affektive Fixierungen führen unweigerlich zu Störungen des Gleichgewichts der Systeme.

Wie in dieser sechsten Modulationsannahme beschrieben, hängen das Gleichgewicht und die Kooperation zwischen Selbstbestimmung (EG) und Zielumsetzung (IG) vor allem davon ab, ob es gelingt, Ziele zu bilden, die mit den Bedürfnissen und Werten im Selbstsystem übereinstimmen und von dem Ausmass, in dem Selbstmotivierung für das Ziel, also die selbstgenerierte Erzeugung positiven Affekts, hergestellt werden kann (vgl. Kapitel 1.2.3). „Die Abstimmung der beiden an der Zielbildung bzw. Zielumsetzung beteiligten Systeme (d.h. EG und IG) wird durch den flexiblen Wechsel zwischen den für die Aktivierung dieser beiden Systeme relevanten Affekten optimiert“ (Kuhl, 2001, S. 181). Durch die Aktivierung des EG kann es jedoch auch dazu kommen, dass ein im IG repräsentiertes Ziel wegen fehlender Übereinstimmung mit eigenen Bedürfnissen und Werten im EG abgelehnt wird. In diesem Sinne kann die Selbstmotivierung als ein Vorgang betrachtet werden, in dem es dem Selbst gelingt, die verschiedenen Einzelsysteme für die Unterstützung einer erwünschten Zielvorgabe zu motivieren. Ist das EG bei der Bildung und Umsetzung eines Zieles nicht beteiligt, so können Zielumsetzungsmechanismen in einen massiven Konflikt mit den Selbstbestimmungsfunktionen geraten.

Durch *Selbstkontrolle* (vgl. Kapitel 1.3.1) werden dann Ziele verfolgt, indem „störende“ Selbstinteressen auf Dauer unterdrückt werden. Diese Hemmung des EG entsteht durch die Überfunktion des IG und kann beispielsweise durch eine chronisch hohe Aktivität des Bestrafungssystems vermittelt sein. „Die für die Umsetzung eines schwierigen allgemeinen Ziels (aus dem EG) notwendige Bildung einer Handlungsabsicht (im IG), die nicht nur den angestrebten Zielzustand, sondern auch die ins Auge gefasste *Handlung* enthält, erfordert die Fähigkeit, die Reduktion positiven Affekts, die mit schwierigen Handlungen verbunden ist, auszuhalten („Frustrationstoleranz“) und im geeigneten Moment durch die Aktivierung des allgemeinen Ziels und relevanter Inhalte des Selbstsystems wieder aufzuheben“ (Kuhl, 2001, S. 181). Wenn schwierige allgemeine Ziele aus dem EG nicht in passende Absichten ins IG übersetzt werden, so wird die Entstehung selbst-inkompatibler Ziele und Absichten riskiert. In diesem Fall stimmen die Absichten und Ziele im IG immer weniger mit den allgemeinen Zielen des EG überein. Dadurch kommt es zu einer Inkongruenz von impliziten Motiven (Bedürfnisse und Werte im EG) und expliziten Zielen (Absichten und Ziele im IG).

Damit *Selbstkongruenz* hergestellt werden kann, sind zwei wichtige Punkte zu beachten: Einerseits müssen implizite allgemeine Ziele im EG mit expliziten Absichten im IG übereinstimmen, das heisst, die impliziten Ziele müssen im IG „verstanden und übersetzt“ werden. Andererseits ist es auch wichtig, dass explizite Absichten, also neue Ziele, die nicht aus dem Selbstsystem generiert wurden, in das Selbstsystem integriert werden können. Diese „Übersetzung“ von expliziten Absichten ins EG hängt davon ab, ob diese Absichten selbstkompatibel sind, also sie vom EG akzeptiert werden und ob der für die Introjektion fremder Ziele günstige gehemmte positive Affekt durch Selbstmotivierung auch wieder aufgegeben werden kann. Kann die Hemmung des positiven Affekts durch das Selbstsystem nicht aufgehoben werden, da der Zugang zu diesem System blockiert ist, kommt es zu einer Fixierung des IG auf die darin gebildete Absicht. Diese Fixierung kann zu Schwierigkeiten bei der Identifikation mit fremden Aufträgen führen (vgl. Kapitel 1.4).

7. Modulationsannahme: Intra- und intersystemische Penetrations-Annahme

Je stärker die Intensität und Dauer der Aktivierung eines Affekts ausgeprägt ist, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass komplexere (hochinferente) Teilsysteme aktiviert werden. Zur Aktivierung des Selbstsystems bedarf es eines erheblich höheren Betrags an positiven Affekt als zur Aktivierung einzelner intuitiver Verhaltensprogramme. Die Aktivierung elementarer Systeme (IVS und OES) benötigt einen geringeren Betrag an Affekt.

Die stärkste und dauerhafteste Aktivierung positiven Affekts kann sowohl durch die selbstgesteuerte Aktivierung positiven (Selbstmotivierung) als auch durch die selbstgesteuerte Herabregulierung negativen (Selbstberuhigung) Affekts hergestellt werden. Daraus lässt sich ableiten, dass die selbstgesteuerte Affektregulationskompetenz eine positive Rückkopplung schafft: der hohe und andauernde positive Affekt unterstützt die Aktivierung des Selbstsystems, das wiederum die hohe und andauernde Affektlage unterstützt. Bongers, Dijksterhuis und Spears (2009) konnten zeigen, dass das Gelingen selbstrelevanter Ziele einerseits zu positivem Affekt führt und andererseits den Selbstwert der Probanden wachsen lässt. Diese siebte Modulationsannahme lässt sich auch auf die Hemmung von Systemen anwenden: Um die Beteiligung von hochinferenten, komplexen Systemen an einer Handlungssteuerung zu unterbinden, wird mehr Hemmungsenergie benötigt, als bei der Hemmung von elementaren Systemen. Die Hemmung des EG ist demnach intensiver und länger als die Hemmung des OES oder der IVS. Hier sieht Kuhl (2001; Kuhl & Kaschel, 2004) eine mögliche Erklärung für den Umstand, dass speziell die Hemmung der Selbstwahrnehmung häufig mit der Entwicklung von Krankheitssymptomen einhergeht.

Im anschliessenden Kapitel wird das Thema der Zielpsychologie betrachtet. Welche Arten von Zieltypen gibt es und wie müssen Ziele optimalerweise formuliert sein, damit diese handlungsleitend sind? Für die Beantwortung dieser Frage wird der Rubikon-Prozess (Storch & Krause, 2007) beschrieben und auf die verschiedenen Hierarchien von Zielen, je nach Formulierung und Inhalt, eingegangen. Daraufhin werden zwei Arten von Zielen aus der PSI-Theorie besprochen. Im Anschluss wird der Zusammenhang von Zielen mit den Themen Motivation und Zielbindung hergestellt.

*„Sobald der Geist auf ein Ziel gerichtet ist, kommt ihm vieles entgegen.“
Johann Wolfgang von Goethe*

1.2 Zielpsychologie

Ziele haben einen grossen Einfluss auf menschliches Handeln, weil sie ein wesentlicher Verursacher von Motivation sind (Elliot & Fryer, 2008). Das Enge Zusammenspiel von Zielen, Motivation und Verhalten (Ryan, 2012) hat dazu geführt, dass in den letzten Jahren die Zielpsychologie einen immer grösseren Stellenwert in der motivationspsychologischen Forschung einnimmt (Faude-Koivisto & Gollwitzer, 2009; Storch, 2009). Die moderne Motivationspsychologie differenziert zwischen dem Prozess der Zielsetzung und dem Prozess der Zielrealisierung (Gollwitzer & Oettingen, 2012) und zwischen verschiedenen Zieltypen (Deci & Ryan, 2000). Die Zielpsychologie untersucht, wie Ziele gesetzt werden müssen, wie Zielrealisierung stattfindet und welche selbstregulatorischen Prozesse durch Ziele aktiviert werden. Das Interesse der Zielpsychologie läuft letztendlich auf die Frage hinaus, welche Art von Ziel die höchste Erfolgsrate hat. Nach Storch (2009) lassen sich zwei Forschungsrichtungen zur Beantwortung dieser Frage beobachten. Die eine Forschungsrichtung fokussiert darauf, wie konkret und spezifisch ein Ziel geplant und formuliert sein muss, um optimal umgesetzt werden zu können (z.B. Locke & Latham, 2002). Die andere untersucht, wie sehr ein Ziel von der zielsetzenden Person selbst angestrebt wird (z.B. Deci & Ryan, 2008). Die Frage, wie Ziele formuliert sein müssen, um handlungswirksam zu werden, ist seit vielen Jahren Gegenstand psychologischer Forschungsarbeit (Stajkovic, Locke & Blair, 2006; Deci & Ryan, 2000; Emmons, 1992). In vielen Therapieschulen, Beratungs- oder Coachingsmethoden ist das Formulieren von Zielen ein fester Bestandteil (Storch & Krause, 2007).

Die Definitionen zum Zielbegriff variieren stark, beispielsweise bezüglich der Abstraktheit des Ziels, der darin enthaltenen Zielbindung, des Einbezugs von Bewusstsein und Unbewussten oder auch zukunftsorientierter Aspekte (vgl. Ferguson & Porter, 2009). Nach Kuhl (2010) sind Ziele kognitive Repräsentationen angestrebter Handlungsergebnisse, die gebildet werden, wenn das angestrebte Handlungsergebnis nicht sofort erreicht werden kann. In den letzten Jahren konnte gezeigt werden, dass es für die Zielerreichung und die Gesundheit der Person ausserordentlich wichtig ist, Ziele zu verfolgen, die sowohl bewusst als auch unbewusst unterstützt und angestrebt werden (Job et al., 2010; Hassin et al., 2009; Kuhl & Koole, 2005; Kehr, 2004). „An increasing number of studies in the last two decades has shown that striving for explicit goals not supported by one’s implicit needs and motives has a detrimental effect on well-being and physical health“ (Kazén & Kuhl, 2011, S. 317).

In einem ersten Teil wird der Rubikon-Prozess nach Storch und Krause (2007) mit seinen fünf Phasen erklärt (Kapitel 1.2.1), bevor die Frage erörtert wird, mit welchem Typ von Zielen die Rubikon-Überquerung, also die Bildung eines handlungsleitenden Zieles, geschehen kann (Kapitel 1.2.2). Im darauffolgenden Kapitel werden die verschiedenen Zieltypen der PSI-Theorie vorgestellt und bezüglich der beiden vorangegangenen Kapitel besprochen (Kapitel 1.2.3). Das abschliessende Kapitel (1.2.4) beinhaltet die wichtigen Themen der Motivation und Zielbindung.

1.2.1 Rubikon-Prozess

Der Rubikon-Prozess (Storch & Krause, 2007; Storch, 2004) ist eine Erweiterung des Rubikon-Modells von Heckhausen und Gollwitzer (siehe Gollwitzer, 1995). Beim Rubikon-Modell handelt es sich um ein motivationspsychologisches Prozessmodell, welches in vier aufeinanderfolgenden Phasen den idealtypischen Weg vom „Wünschen“ zum „Handeln“ beschreibt (Achtziger & Gollwitzer, 2009). Roth bezeichnet das Rubikon-Modell als das „(...) vielleicht bekannteste psychologische Modell der Entscheidung und Steuerung von Willenshandlungen (...)“ (2009, S. 165). Das Rubikon-Modell geht über die konzeptuelle Unterscheidung zwischen Zielsetzen und Zielstreben hinaus, indem es diese getrennt nach vier Phasen vereint. Im Rubikon-Modell werden die Phasen des Abwägens, des Planens, des Handelns und des Bewertens unterschieden, die jeweils durch deutliche Übergänge voneinander getrennt sind. Es beinhaltet ausserdem „(...) eine zeitliche Ablaufperspektive, die sich vom Erwachen der Wünsche vor der Zielsetzung bis hin zu den bewertenden Gedanken nach der Zielerreichung erstreckt“ (Gollwitzer, 1995, S. 533). Es gibt also einen Überblick über die verschiedenen „Reifungsstadien“, die ein Wunsch, ist er einmal im Bewusstsein aufgetaucht, durchlaufen muss, bis der betreffende Mensch soweit motiviert und aktiviert ist, damit dieser Wunsch zum Ziel wird, mit Willenskraft verfolgt und aktiv in Handlung umgesetzt wird (Storch & Krause, 2007).

Die Rubikon-Metapher wählte Heckhausen in Anlehnung an die Rubikonüberschreitung von Julius Cäsar im Jahre 49 vor Christus. Mit den Worten „alea jacta est“ (lat.: der Würfel ist gefallen) hat Julius Cäsar nach einer Phase des Abwägens vor dem Rubikon den Entschluss gefasst, mit seinen Truppen den Rubikon (ein Fluss in Italien) zu überschreiten, den Senat in Rom zu stürzen und die alleinige Macht zu ergreifen. Diese Metapher wurde gewählt, um die Grundprobleme einer jeden Motivationspsychologie, nämlich die Wahl von Handlungszielen einerseits und die Realisierung dieser Ziele andererseits aufzuzeigen (Gollwitzer, 1995; Storch & Krause, 2007). Gollwitzer (Gollwitzer & Oettingen, 2012; Gollwitzer, Parks-Stramm & Oettingen, 2009) differenziert zu dem Thema „Ziele“ entsprechend der Phasen vor und nach dem Rubikon zwei Bereiche: Der Akt der Zielsetzung („goal setting“) und die Phase der Zielerverfolgung („goal striving“).

Nach Roth (2009) geht das Rubikon-Modell von einer traditionellen Vorstellung eines bewusst wünschenden, planenden, handelnden und reflektierten Menschen aus. Die unbewussten Anteile der Willenshandlung kommen in diesem Modell gar nicht vor, welche beim Auslösen und Ausführen von Willenshandlungen eine ganz wesentliche Rolle spielen (Roth, 2009; Storch & Krause; Kuhl, 2001). Einem Vorschlag von Grawe folgend, erweiterten Storch und Krause (2007) das Rubikon-Modell um eine Phase – nämlich die der un- und vorbewussten Bedürfnisse. Diese Vorschaltung einer unbewussten Phase ist auch im Sinne von Kuhl (2001), der davon ausgeht, dass jedem bewusst gewordenen Motiv ein unbewusster Bedürfniskern zugrunde liegt. Dieses fünfphasige Modell wird Rubikon-Prozess (Storch & Krause, 2007) genannt. Abbildung 3 zeigt den Rubikon-Prozess, welcher gleichzeitig die Richtung einer optimalen Phasenabfolge aufzeigt.

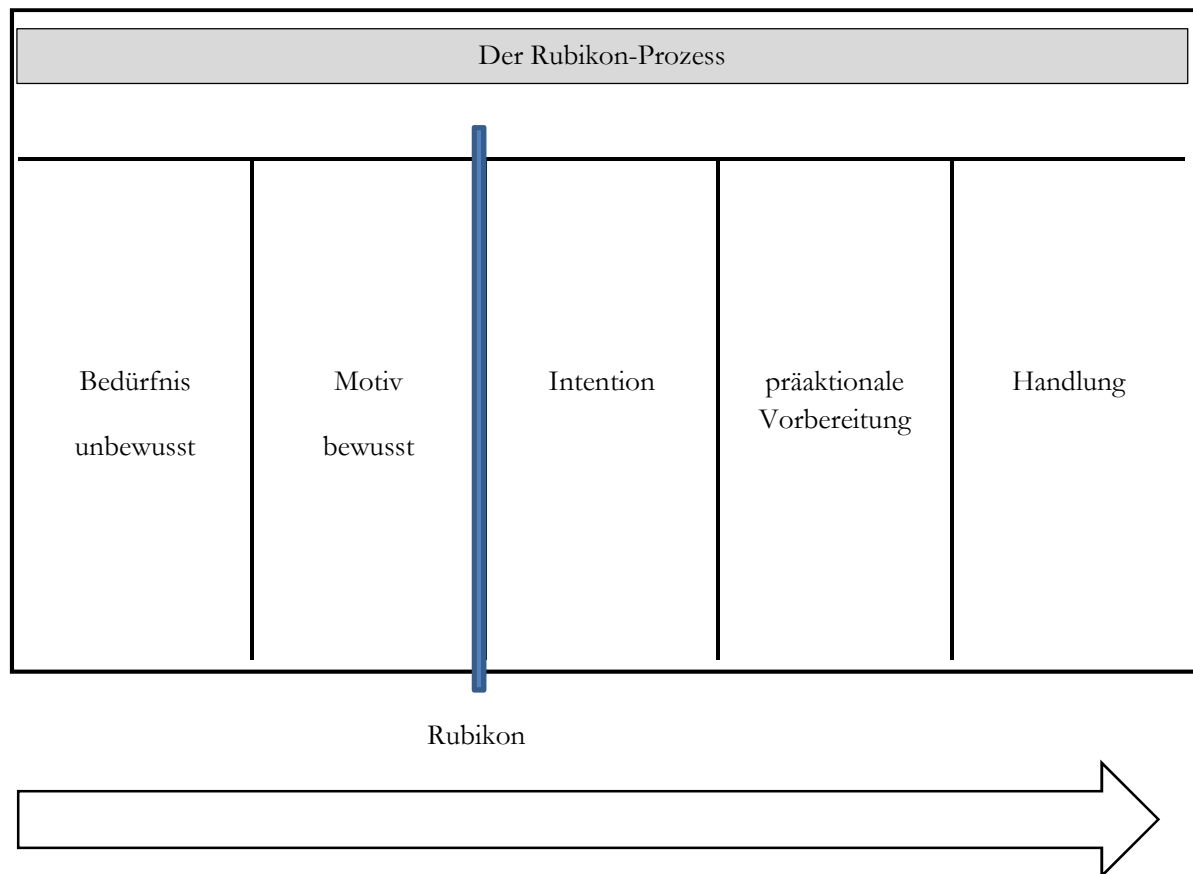


Abbildung 3: Der Rubikon-Prozess (nach Storch & Krause, 2007, S. 65)

Der Rubikon-Prozess unterscheidet zwischen Bedürfnis, Motiv, Intention, präaktionaler Vorbereitung und Handlung. Im Folgenden werden die einzelnen Phasen kurz beschrieben, eine ausführliche Vertiefung ist bei Storch und Krause zu finden (2007, S. 63-81). Der Rubikon-Prozess beginnt mit der Phase der *unbewussten Bedürfnisse*. Hier befinden sich Wünsche und Bedürfnisse, die nicht oder noch nicht bewusst sind. „(...), in essence all our behaviors start and unfold in the unconscious (...)“ (Aarts & Custers, 2012, S. 233). Zu Beginn des Prozesses ist es nach Storch und Krause wichtig, sorgfältig zu explorieren, „(...) ob auf unbewusster Ebene Bedürfnisse vorhanden sind, die in den Entwicklungsprozess einbezogen werden sollten“ (2007, S. 66). Unbewussten Bedürfnisse können wirksam sein, ohne dass dies dem Menschen bewusst ist (Aarts & Custers, 2012; Roth, 2009; Bargh et al., 2001).

Menschen, die über ein bewusstes Motiv verfügen, dies aber aus Gründen, die ihnen selbst nicht erklärbar sind, nicht in Handlung umsetzen können, haben oftmals unbewusste Bedürfnisse, die mit dem bewussten Vorhaben nicht übereinstimmen. Ein bisher noch unbewusstes Bedürfnis verhindert oder erschwert die Umsetzung des bewussten Motivs. In Fällen von mangelnder Handlungsumsetzung steht dann meistens „(...) das unbewusste Bedürfnis im Gegensatz zum bewussten Motiv, so dass ein Motivkonflikt entsteht“ (Storch & Krause, 2007, S. 67). Dies kann auch dann der Fall sein, wenn sich mehrere unbewusste Bedürfnisse konkurrenzieren. So konnten Hassin, Aarts, Eitam, Custers und Kleiman (2009) in ihren Studien zeigen, dass Probanden mit unbewussten Zielkonflikten längere Zeit benötigten, um eine Entscheidung zu treffen. Diskrepanzen zwischen unbewussten Bedürfnissen und bewussten Motiven können zu einer Reduzierung des subjektiven Wohlbefindens (Kazén & Kuhl, 2011; Job et al., 2010; Schüler, et al., 2009; Kehr, 2004) und einer erhöhten Anfälligkeit für psychosomatische Symptome führen

(Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005). Im Hinblick auf die PSI-Theorie befindet sich in der ersten Phase der unbewussten Bedürfnisse der Sitz des EG und des Selbst. Solange die Inhalte des EG nicht bewusst sind, können sie für die bewusste Handlungsplanung nicht eingesetzt werden.

Ist das unbewusste Bedürfnis ins Bewusstsein getreten oder wurde dieses bewusst gemacht (z.B. über Bilder, vgl. Krause & Storch 2010), so spricht man in der Terminologie des Rubikon-Prozess von einem *bewussten Motiv*. Der Mensch ist sich seines Bedürfnisses bewusst und kann darüber kommunizieren. Absichten in dieser Phase sind an Formulierungen wie „ich möchte...“, „ich sollte...“ oder „ich müsste...“ zu erkennen. Auch mögliche Motivkonflikte sind in dieser Phase bewusst geworden und stehen sich als widersprechende Motive gegenüber (Milkman, Rogers & Bazerman, 2008). Ist ein solcher Konflikt vorhanden, müssen die verschiedenen Motive zuerst in irgendeiner Form gegeneinander auf- und abgewogen werden. Dies ist die Phase des Wünschens und Wägens, in der Informationen für das Für und Wieder eines Motivs gesammelt werden.

Der Übergang vom bewussten Motiv zur Intention vollzieht sich mit dem *Überschreiten des Rubikon*. Der Unterschied dieser zwei Phasen ist entscheidend durch Gefühle bestimmt. Sind unbewusste Bedürfnisse und bewusste Motive im Einklang, entsteht ein starker positiver Affekt, der hilft den Rubikon zu überqueren (Kazén & Kuhl, 2005). Sind unbewusste Bedürfnisse nicht berücksichtigt, so ist dies durch negativen Affekt erkennbar (Job et al., 2010). „Wenn das gute Gefühl sich einstellt, ist entschieden, was gewollt wird, und dann kann zur Tat geschritten werden“ (Storch & Krause, 2007, S. 70). Zum Thema unbewusste Bedürfnisse und bewusste Motive und der Art und Weise, wie diese beiden Ebenen beim Setzen von Zielen und Erzeugen von intrinsischer Motivation ineinandergreifen, existiert eine reiche Forschung (Aarts & Custers, 2012; Schattke, Koestner & Kehr, 2011; Kazén & Kuhl, 2011; Job & Brandstätter, 2009; Ferguson, 2008; Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005; Kuhl & Koole, 2005; Kehr, 2004). „An increasing number of studies in the last two decades has shown that striving for explicit goals not supported by one’s implicit needs and motives has a detrimental effect on well-being and physical health“ (Kazén & Kuhl, 2011, S. 317).

Damasios Untersuchungen (2011, 1994) haben ergeben, dass den somatischen Markern bei Entscheidungen eine zentrale Rolle zukommt. Diese sind die entscheidenden „Stop“ oder „Go“ Signale für den Weg über den Rubikon. Storch und Krause vermuten, „(...) dass die positiven Gefühle, von denen die Motivationspsychologie weiss, dass sie den Schritt über den Rubikon ermöglichen, identisch sind mit den positiven somatischen Markern, wie sie die Neurowissenschaften nachgewiesen hat“ (2007, S. 71). Der Übergang vom Wünschen und Wählen zum Wollen geht mit unterschiedlichen Formen der Verarbeitung einher. „Wenn es nicht mehr um die Auswahl (Selektion) einer Handlung oder eines Ziels geht, sondern um deren Realisierung (Umsetzung), engt sich die Aufmerksamkeit auf zielrelevante Informationen ein (...) und Informationen zugunsten der zu realisierenden Handlung werden bevorzugt verarbeitet (...)“ (Kuhl, 2010, S. 342). Sobald eine Person nicht mehr abwägt, sondern sich entschieden hat, wird für die gebildete Intention die Handlungsbereitschaft erhöht. Nach Kuhl entspricht das Überschreiten des Rubikon der „Selbstverpflichtung auf ein Ziel“ (ebd., S. 342), was die Bindung an das Ziel zur Folge hat.

Wurde der Rubikon erfolgreich überschritten, so liegt eine handlungswirksame *Intention* vor. Nun hat der Mensch die feste Absicht gebildet, sein Ziel in Handlung umzusetzen (Storch & Krause, 2007). Nach Kuhl (2001) wird eine Intention von Informationen abgeschirmt, die deren

Realisierung gefährden könnten. Dieser Effekt wird Zielabschirmung genannt (Gollwitzer & Oettingen, 2012; Storch, 2009; Kruglansky & Kopetz, 2009; Achtziger, Gollwitzer & Sheeran, 2008). In dieser Phase werden absichtsgefährdende Informationen durch selektive Nichtbeachtung und Abwertung ausgeblendet. „Durch diese hochspezifische Informationsaufnahme rechts des Rubikon wird die einmal getroffene Entscheidung bestätigt und stabilisiert“ (Storch & Krause, 2007, S. 72). Durch die Verengung der Aufmerksamkeit auf das Handlungsrelevante werden Ablenkungen verhindert. Achtet man nur noch auf das, was zu tun ist, steigt die Motivation und Anstrengungsbereitschaft, eine Handlung auch gegen alle Widerstände durchzusetzen (Kuhl, 2010; Gollwitzer, 1995; Beckmann & Kuhl, 1984). Die Stärke, in der eine Intention gewollt wird, wird als „Volitionstärke“ bezeichnet. Gollwitzer (1995) beschreibt die Volitionstärke einer Intention als ein Produkt aus Wünschbarkeit und Realisierbarkeit. Je höher die Attraktivität eines Zieles für die Person ist und je grösser die Wahrscheinlichkeit ist, dieses durch eigenes Handeln zu realisieren, desto stärker ist die Volition bzw. der Wille, dieses umzusetzen. Im Hinblick auf die Theorie der somatischen Marker (Damasio, 1994) gehen Storch und Krause (2007) davon aus, dass die Wünschbarkeit eines Zieles dann gegeben ist, wenn eindeutig ein positiver somatischer Marker identifiziert werden kann. Viele Menschen sind in der Lage nach der Intentionsbildung sofort mit dem zielrealisierenden Handeln zu beginnen. Den Verweis auf den positiven somatischen Marker machen auch Job und Brandstätter, indem sie darauf hin weisen, dass „progress toward goals that are not congruent with implicit motives is related to lower positive affect than progress toward goals that are congruent with implicit motives“ (2009, S. 1528). Sind also unbewusste Bedürfnisse bei der Zielbildung abgedeckt, so ist dies spürbar durch einen deutlichen positiven Affekt.

Wenn trotz einer erfolgreichen Intentionsbildung die entsprechende Handlungssteuerung noch nicht befriedigend gelingt, muss im Rahmen der Systematik des Rubikon-Prozesses die Phase der *präaktionalen Vorbereitung* folgen. Hier werden Vorbereitungen getroffen, die die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass die Intention dann tatsächlich auch in Handlung umgesetzt werden kann (Storch, 2004). „Ist eine Handlungsabsicht zum konkreten Willensentschluss gereift, dann werden die entsprechenden Informationen zu den motorischen Arealen der Grosshirnrinde im hinteren Stirnhirn geschickt, die nun genauer bestimmen, welche einzelnen Bewegungen für die Handlung nötig sind und wie unser Bewegungsapparat in Gang gesetzt werden muss“ (Roth, 2009, S. 169). Wird eine neu gebildete Intention nicht oder mangelnd umgesetzt, so hat dies oftmals den Grund, dass noch nicht genügend elaborierte und neuronal gebahnte Automatismen vorliegen, die die Umsetzung der neuen Intention unterstützen, so dass alte Verhaltensmuster (Automatismen) dem Vorhaben in die Quere kommen (Storch & Krause, 2007). „Um zu gewährleisten, dass die neu entwickelte Intention auch in kritischen Situationen in Handlung umgesetzt werden kann, ist es also notwendig, sie in den impliziten Modus zu überführen“ (ebd., S. 74).

Nach den vorbereitenden Massnahmen in der Phase der präaktionalen Vorbereitung kann die letzte Phase eingeläutet werden. Die *Handlung*, welche in den vorangegangenen Phasen ausgearbeitet und vorbereitet wurde, kann nun umgesetzt werden. In dieser Phase geht es darum, das Ziel nicht aus den Augen zu verlieren und im Sinne der gebildeten Intention zu handeln. Um die Erfolgswahrscheinlichkeit der Zielumsetzung zu erhöhen, müssen die situativen Umstände ins Handeln miteinbezogen und adäquat im Sinne des Zieles gehandelt werden (Roth, 2009; Storch & Krause, 2007; Storch, 2004). Ist dies nicht der Fall, kann es zu einer Rigidisierung des Verhaltens und der Unfähigkeit der Loslösung von unrealistischen Zielen kommen (Kuhl, 2001).

Im nächsten Kapitel wird betrachtet, welche Art von Zielen eine erfolgreiche Rubikonüberschreitung ermöglicht. Wie müssen Ziele formuliert werden, damit sie eine starke, handlungswirksame Intention bilden? Ein Interesse der vorliegenden Arbeit besteht darin herauszufinden, wie Ziele gebildet und/oder formuliert sein müssen, damit die Person mit ihrem bewussten Motiv, also ihrer Absicht, den Rubikon überschreiten und so zu einer handlungsleitenden Intention gelangen kann.

1.2.2 Zielhierarchien

In diesem Kapitel gilt es die Frage zu beantworten, mit welchem Typ von Ziel der Rubikon erfolgreich überschritten werden kann. Mit Hilfe der PSI-Theorie lässt sich die Frage beantworten, wie Ziele formuliert sein müssen, um eine handlungswirksame Intention zu bilden. Nach den Theorien aus dem Forschungsbereich zu Zielhierarchien lassen sich Ziele, je nachdem wie sie sprachlich formuliert sind, nach verschiedenen Typen unterscheiden (Deci & Ryan, 2000). Im Rahmen dieser Theorien geht es einerseits um zwei Ebenen – eine hohe, allgemeine, globale versus eine niedrige, spezifische, lokale – und andererseits um eine hierarchische Abstufung dieser Ebenen (Storch, 2009). Ziele sind oft hierarchisch geordnet (Carver & Scheier, 2012). Um ein Ziel zu erreichen, müssen meist mehrere Unterziele erreicht werden. Andererseits lassen sich Ziele ihrerseits oft Oberzielen unterordnen. Nach Kuhl (2010) lassen sich Ziele abgesehen von dem Ausmass der Zielbindung (vgl. Kapitel 1.2.4) nach ihrer Schwierigkeit, ihrer Attraktivität und ihrer zeitliche Distanz und Spezifität unterscheiden. Er weist jedoch darauf hin, dass die Unterscheidung zwischen allgemeinen und spezifischen Zielen in der Forschung noch wenig beachtet wird und es noch keine zulässigen Methoden zur Unterscheidung dieser Zieltypen gibt. „Bei einigen Zielen ist es jedoch plausibel anzunehmen, dass die meisten Menschen sie eher als allgemeine Ziele auffassen (so dass sie als implizites Netzwerk möglicher Unterziele und zielführender Handlungen repräsentiert sind)“ (ebd., S. 353). Zusätzlich können Zielformulierungen bezüglich ihrer Abstraktheit unterschieden werden (Gollwitzer & Oettingen, 2012; Faude-Koivisto & Gollwitzer, 2009). „People have many goals at varying levels of abstraction and importance. Goals energize and guide activities » (Carver & Scheier, 2009, S. 299).

Storch (2008) hat als Visualisierungs- und Zuordnungshilfe verschiedener Zieltypen die Zielpyramide (vgl. Abbildung 4) entwickelt. Auf der Haltungsebene befinden sich die hohen, allgemeinen und globalen Zieltypen, die eher abstrakt formuliert sind. „Die Haltungsebene betrifft die abstrakteste Konzeptualisierung eines Ereignisses und beschreibt die generelle Einstellung, die ein Mensch einem Thema gegenüber einnimmt“ (ebd., S. 12). Der Verhaltensebene sind niedrige, spezifische und lokale Zielformulierungen anzusiedeln, welche konkret formuliert sind. Die Ergebnisebene betrifft den Wunsch einer Person, also die Phase vor dem Rubikon, in der bewusst darüber Auskunft gegeben werden kann, was die Person als Ergebnis erreichen will. Storch betrachtet die Zielpyramide mit den drei Ebenen als keine feste Struktur sondern als Ordnungsversuch, „(...) um eine Orientierung in die Vielfalt möglicher Sprachformen zu bringen, in die Menschen ihre Absichten packen können“ (ebd., S. 71).

Die drei Ebenen der Zielpyramide beantworten drei unterschiedliche Fragen. Meist betreten Menschen die Zielpyramide in der Mitte auf der Ergebnisebene. Hier wird die Frage beantwortet, *was* die Person tun will. Die Frage *warum* eine Person dieses Ergebnis anstrebt, wird auf der

Haltungsebene beantwortet. Hier werden die innere Haltung und die persönliche Einstellung geklärt, die hinter einer Absicht stehen. Auf der Verhaltensebene formulierte Ziele geben Auskunft über das *wie*, *wann* und *wo* einer beabsichtigten Handlung oder eines geplanten Verhaltens.

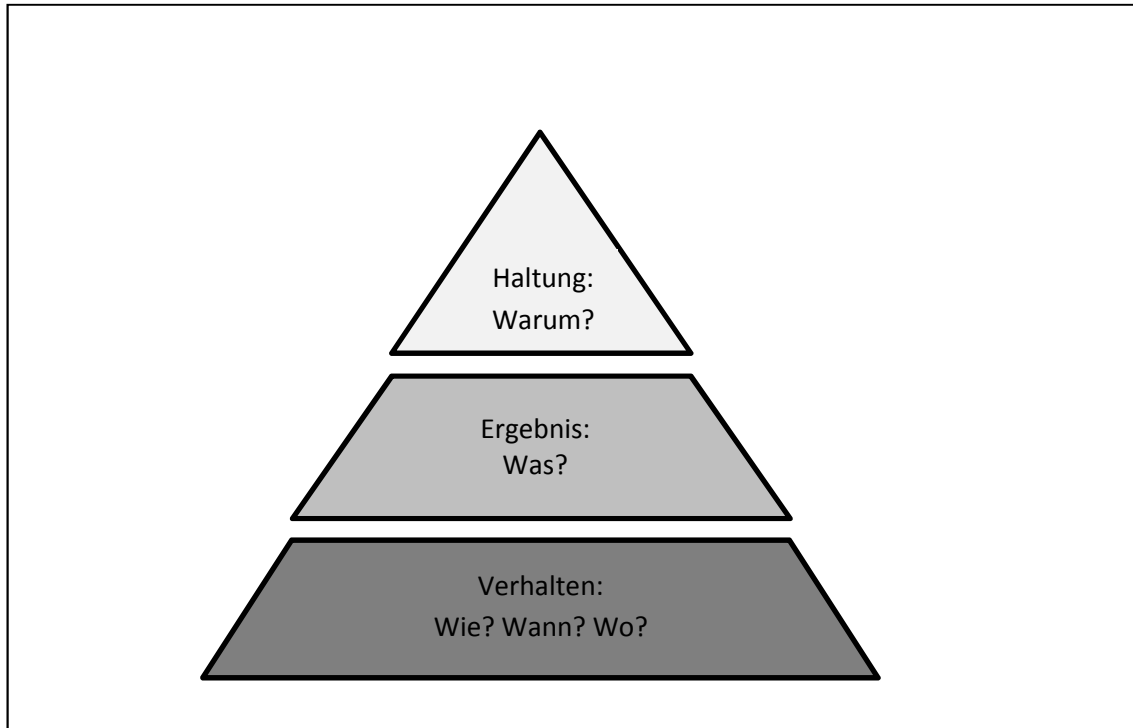


Abbildung 4: Zielpyramide (vgl. Storch, 2008, S. 70)

Je nachdem, wie Ziele formuliert sind, können diese den drei unterschiedlichen Ebenen zugeordnet werden. „Ziel ist nämlich nicht gleich Ziel. Je nachdem, welche Art Ziel ich mir baue, hat das Auswirkungen auf meine Motivationslage, meine unbewusste Informationsverarbeitungsprozesse und damit letztlich auf mein Verhalten“ (Storch, 2008, S. 70f). Im Folgenden werden die Verhaltens- und die Haltungsebene genauer beschrieben. Die *Verhaltensebene* beinhaltet den konkreten, ergebnisbezogenen Zieltyp, der von Locke und Latham (2007; 2002) untersucht wurde. Als Ergebnis ihrer jahrzehntelangen Forschung kamen sie zu der Empfehlung, dass Ziele möglichst hoch im Sinne von anforderungsreich und möglichst spezifisch formuliert sein müssen, damit sie eine hohe Erfolgsaussicht haben (Stajkovic, Locke & Blair, 2006). Nach der Zielsetzungstheorie (Locke & Latham, 1990) führt das Erhöhen des Zielstandards zu einer erhöhten Leistung, vor allem bei konkreter Spezifizierung des anspruchsvollen Ziels. Bei realistischen schwierigen Aufgaben steigt die Leistung linear mit der Schwierigkeit der Ziele an (Locke & Latham, 2002), man strengt sich also mehr an, wenn mehr gefordert wird. Diese Art von Zielformulierung wird in Kapitel 1.5.1 ausführlich beschrieben.

Gollwitzer erforschte einen Zieltyp, der ebenfalls auf dieser Ebene anzusiedeln ist. Die sogenannten Wenn-Dann Pläne zielen auf die Implementierung des Ziels, nachdem eine handlungswirksame Intention gebildet wurde (Gollwitzer & Sheeran, 2006). „Häufig führt das geglückte Setzen eines Zieles allein allerdings nicht zur Erreichung des angestrebten Endzustands, da die Aufgabe der präaktionalen Phase des Zielstrebens, die Implementierung des Ziels, misslingt“ (Faude-Koivisto & Gollwitzer, 2009, S. 210). Das kann einerseits daran liegen, dass eine günstige Gelegenheit zur Umsetzung von Zielen nicht erkannt wird oder auch, dass die

Implementierung zusätzlich erschwert wird, wenn Ziele langfristige Projekte darstellen und über längere Zeiträume immer wieder Anstrengungen erfordern. Gollwitzer (Gollwitzer & Oettingen, 2012; Faude-Koivisto & Gollwitzer, 2009) betrachtet erfolgreiche Implementierung als ein volitionales Problem. Es hängt also von der Willenskraft einer Person und deren Verfügung über Selbstregulationsstrategien und –fähigkeiten ab, ob das Verhalten implementiert wird. Gollwitzer (1995) schlägt zusätzlich zum Setzen einer Zielintention das Fassen von Wenn-Dann Plänen für die Zielimplementierung vor. Die Wirksamkeit von Wenn-Dann Plänen wurde in verschiedensten Bereichen bestätigt (Überblick bei Faude-Koivisto & Gollwitzer, 2009; Gollwitzer & Sheeran, 2006).

Nebst diesen Zieltypen auf der Verhaltensebene, gibt es den Zieltyp auf der *Haltungsebene*, der in der wissenschaftlichen Zielpsychologie intensiv untersucht wurde. Dieser Zieltyp bezieht sich auf die innere Verfassung des Zielsetzenden, er beschreibt innere Einstellungen und Haltungen. Dwecks Untersuchungen zu Performance vs. Mastery-Goals beziehen sich auf diesen Zieltyp (Rusk, Tamir & Rothbaum, 2011; Bjørnebekk, Gjesme & Ulriksen, 2011). Im Leistungsbereich lassen sich Personen beispielsweise danach unterscheiden, ob sie ihren Fokus darauf legen, herauszufinden, wie kompetent sie sind (Performance-goals) oder aus der Aufgabe zu lernen (Mastery-Goals). „If people believe that ability is fixed and cannot be easily changed (i.e., hold an entity theory of ability), they prefer setting performance goals. However, if people believe that ability can be improved by learning (i.e., hold an incremental theory of ability), they prefer setting learning goals“ (Gollwitzer & Oettingen, 2012, S. 210). Auch Higgins (Schooler & Higgins, 2012) untersucht in seiner „Regulatory Focus“ Theorie zwei Typen von Einstellungen, einen fördernden („promotion“) und einen verhindernden („prevention“) Fokus der Person. Kruglanski und Kopetz (2009) betonen zu dem Zieltyp auf der Haltungsebene, dass er im Unterschied zu spezifischen Zielen die Eigenschaft der Äquifinalität besitzt, also viele Handlungen zielführend sein können. Gollwitzer und Oettingen (2012) weisen darauf hin, dass es wichtig ist zu erkennen, dass Ziele mit demselben Inhalt durch unterschiedliche Haltungen in verschiedene Weisen wirken. „It is important to recognize that goals of the same content can be framed in different ways“ (ebd., S. 210). Ferguson (2007) konnte in vier Studien nachweisen, dass die Haltung zu einem Ziel signifikant die Zielverfolgung vorhersagt, wobei sie auch betont (Ferguson & Porter, 2009), dass Haltungen veränderbar sind. Für die Haltungsebene wurde im Zürcher Ressourcen Modell (Storch & Krause, 2007) ein neuer Zieltyp entwickelt, die sogenannten Motto-Ziele. „Motto-Ziele ermöglichen, die Abstimmung des IG mit dem EG systematisch vorzunehmen und in Zielform zu bringen“ (Storch, 2009, S. 12f.). In Kapitel 1.5.2 wird dieser Zieltyp genau beschrieben.

Der Vergleich von Zielen auf der Haltungs- und Verhaltensebene und die damit zusammenhängenden Auswirkungen auf die Zielerreichung und das Wohlbefinden der Person, wurden in mehreren Studien untersucht. So erforschte Emmons (1992) die Wirkungen von abstrakten und konkreten Zielen auf psychische und physische Erkrankungen. Er fand heraus, dass manche Personen ihre Ziele abstrakt und weit beschreiben (high-level strivers) und andere eher konkret und spezifisch (low-level strivers). „Although pursuing similar goals, people frame their goals at different levels of abstraction“ (ebd., S. 292). Die Probanden seiner Studie, welche ihre Ziele auf einer hohen abstrakten Ebene (Haltungsebene) formulierten, verfügten über bessere Selbstreflexionskompetenzen, konnten ihre Emotionen deutlich besser wahrnehmen und waren körperlich gesünder. Allerdings konnte gezeigt werden, dass in Zeiten von Stress diese Fähigkeiten eingeschränkt wurden und dass der verringerte Fokus auf die Emotionen zu

Angstzuständen und Depressionen führen konnte. Personen, die ihre Ziele bevorzugt auf der konkreten Ebene (Verhaltensebene) dachten und formulierten, wiesen hingegen signifikant mehr körperliche Erkrankungen auf. „Low-level thinking is a way of distracting oneself“ (ebd., S. 298).

Fujita, Trope, Liberman und Levi-Sagi (2006) untersuchten die Wirkung dieser beiden Ebenen auf die Selbststeuerungsfähigkeit. Eine Gruppe von Probanden sollte darüber nachdenken, *warum* Menschen etwas taten, während eine andere Gruppe von Probanden darüber nachdachte, *wie* sie es taten. Die Frage „warum“ ist auf die Haltungsebene gerichtet, die Frage „wie“ dagegen auf die Verhaltensebene. Sie fanden heraus, dass Menschen eine bessere Selbststeuerung haben, wenn sie ihr Ziel auf der Haltungsebene ansiedeln, als wenn sie spezifisch und konkret über ihr Ziel nachdachten. Die Versuchspersonen wurden beispielsweise dazu aufgefordert, einen Handmuskeltrainer so lange wie möglich geschlossen zu halten. Der „Verhaltens-Gruppe“ wurde mitgeteilt, es würde sich um einen Test zur Muskelstärke handeln. Der „Haltungs-Gruppe“ wurde gesagt, es handle sich um einen Test zur Willenskraft. Die Personen der „Haltungs-Gruppe“, für die Willenskraft ein positiver persönlicher Wert war, hielten signifikant länger den Handmuskeltrainer geschlossen, als die Probanden der „Verhaltens-Gruppe“. Werden diese Ergebnisse auf die PSI-Theorie übertragen, so kann davon ausgegangen werden, dass bei Menschen, für die „Willenskraft“ von ihrem Selbst positiv bewertet wurde, dieses Selbst bei der Demonstration von Willenskraft eine allgemeine Haltung der Kraft und Stärke aktiviert, was sich in besseren Leistungen ausdrückt (Kuhl, 2010). So beschreiben auch Gollwitzer und Oettingen (2012), dass das Fehlen eines *Warum* für eine Handlung oder ein Ziel zu negativen Affekt führen kann, der die Umsetzung negativ beeinflusst. Schutte, Searle, Meade und Dark (2012) konnten zeigen, dass das Erleben des *Warum*, also der gefühlte Sinn einer Tätigkeit, einen signifikanten Effekt auf die Intensität des positiven Affekts hat.

Mit welchem Typ von Ziel kann nun der Rubikon erfolgreich überschritten werden? Dazu machen Kuhl (2001) und Storch und Krause (2007) eine klare Aussage: Der Rubikon wird mit Haltungszielen überschritten. Wie in Kapitel 1.2.1 bereits beschrieben, wird ein starker positiver Affekt für diesen Schritt benötigt. Bei konkreten und insbesondere schwierigen Verhaltenszielen wird nach der 1. Modulationsannahme der PSI-Theorie (siehe Kapitel 1.1.3) das IG aktiviert, welches positiven Affekt herabreguliert. Dieser positive Affekt wird jedoch für eine erfolgreiche Rubikon-Überquerung benötigt. Durch die Beteiligung des EG auf der Haltungsebene kann positiver Affekt für die Zielumsetzung und –verfolgung bereitgestellt werden.

1.2.3 Ziele, Absichten und Vornahmen in der PSI-Theorie

Kuhl (2001) bemängelt, dass in der experimentellen Forschung Ziele und Absichten in unterschiedlichen Forschungsfeldern untersucht werden, „(...) ohne dass es eine klare theoretische Unterscheidung für die unterschiedliche Begriffsverwendung gäbe“ (ebd., S. 286). Daher bezieht sich das folgende Kapitel auf die begriffliche Definition von Zielen, Absichten und Vornahmen in der PSI-Theorie und deren Zusammenhang mit den Funktionssystemen.

Ziele sind nach Kuhl „(...) kognitive Repräsentationen angestrebter Handlungsergebnisse“ (2010, S. 25). Diese Repräsentationen können entweder auf der Ebene des OES als isolierte Einzelziele, in der PSI-Theorie „konkrete Ziele“ genannt, oder auf der Ebene des EG als Netzwerke akzeptabler Handlungsergebnisse, die sogenannten „allgemeinen Ziele“, aktiviert sein (Kuhl, 2001). Sobald diese Repräsentationen, egal ob auf der Ebene des OES oder des EG, in

allgemeine oder konkrete Repräsentationen von Handlungsschritten übersetzt werden, spricht Kuhl von Absichten. Diese Übersetzung entspricht der Aktivierung des IG. Wird die Umsetzung in konkrete Handlungsschritte mental durchgespielt, erfolgt aber nicht real, so spricht Kuhl von einem Sonderfall. In diesem Sonderfall wird aus einer konkreten Handlungsabsicht eine Vornahme. „Es wird eine Gedächtnisspur der in möglichst vielen Details spezifizierten Handlungsabsicht angelegt, die zu einem späteren Zeitpunkt automatisch ausgeführt wird, sobald die vorher festgelegten Auslösebedingungen vorgefunden werden“ (Kuhl, 2001, S. 287). Hierzu zählen konkrete Handlungen für bereits spezifizierte raumzeitliche Bedingungen (vgl. Wenn-Dann Pläne, Faude-Koivisto & Gollwitzer, 2009), aber auch automatisierte Routinen. Diese werden von der IVS ausgeführt. Ziele, bei denen die IVS im Vordergrund steht, sind also ausführungsnah Implementierungen konkreter Handlungsabläufe. Je nachdem, wie ein Ziel formuliert ist, aktiviert es ein anderes Funktionssystem und wird von diesem bei der Umsetzung unterstützt.

Die Unterstützung *konkreter Ziele* erfolgt nach Kuhl (2001) mit dem IG. Wie in Kapitel 1.1.1 beschrieben, ist eine Aufgabe des IG die Übersetzung allgemeiner, aus dem Selbstsystem generierter Ziele in allgemeine Absichten. Allgemeine Absichten können aus konkreten Zielen, welche aus dem OES gebildet werden, abgeleitet werden. Das IG muss also nicht immer seine allgemeinen Absichten aus dem EG generieren, es kann auch Inputs aus analytischen Selbstreflexionen, sozialen Erwartungen und Regeln erhalten, die nicht mit dem Selbst einer Person in Verbindung stehen. Zusätzlich ist dieses System durch sein analytisches und sprachnahes Format eng mit Systemen verbunden, die an Problemlöseoperationen beteiligt sind und Handlungspläne erstellen können. „Die spezifische Form der Aufmerksamkeit, die die Aufrechterhaltung von Absichten (und der mit ihnen oft assoziierten konkreten Ziele) unterstützt, ist durch die Verstärkung von Signalen charakterisiert, die eine hinreichende Passung zu den im Absichtsgedächtnis repräsentierten Abbildern von geplanten Handlungen aufweisen und zu Objekten, die für die Ausführung oder für das Erkennen einer Ausführungsgelegenheit relevant sind“ (ebd., S. 158).

Die Umsetzung von Zielen durch das IG wird von Kuhl als Absichtsumsetzung bezeichnet. Soll eine im IG aufrechtgehaltene schwierige Absicht ausgeführt werden, muss positiver Affekt hergestellt werden (Kazén & Kuhl, 2005; Kuhl & Kazén, 1999). Soll dieser nicht von aussen zugeführt werden, so ist die Aktivierung des Selbstsystems wichtig, welches positiven Affekt bereitstellen kann (Selbstmotivierung). Wird bei dieser Aktivierung des Selbstsystems erkannt, dass die aktuelle Absicht des Intentionsgedächtnisses den integrierten Selbstrepräsentationen widerspricht, so kann es zur Ablehnung der Absicht kommen. Daher ist es für die Zielumsetzung entscheidend, dass Ziele gebildet werden, die mit den Bedürfnissen und Wertestrukturen der Person übereinstimmen und verbunden sind. Erst dann wird das Selbst die notwendige affektive Unterstützung für die Zielverfolgung und –umsetzung zur Verfügung stellen. „Gelingt dies nicht, so können Zielumsetzungsmechanismen in einem massiven Konflikt mit Selbstbestimmungsfunktionen geraten: „Selbstdisziplin“ bei der Zielumsetzung steht dann auch langfristig nicht mehr im Dienste des „Selbst“, sondern wird zum Widersacher des Selbst: Ziele werden verfolgt, indem „störende“ Selbstinteressen auf Dauer unterdrückt werden“ (Kuhl, 2001, S. 180). Dies geschieht mittels Selbstkontrolle (vgl. Kapitel 1.3.1), bei der eine besonders starke und dauerhafte inhibitorische Verbindung zwischen dem IG und dem EG entsteht.

Ist die Absicht des IG nicht mit dem EG verbunden, das Netzwerk, das allgemeine Ziele im Rahmen ausgedehnter Selbstrepräsentationen kodiert, unterentwickelt oder der Zugang unterbunden, und wird die Absicht durch das OES spezifiziert und in dieser Form an die IVS weitergeleitet, so kann es zu einem Übermass an Spezifikation konkreter Handlungsanweisungen kommen. Dies kann dazu führen, dass in einem Gewirr von sich vielleicht sogar widersprechenden Handlungsanweisungen der Überblick verloren geht. Dies kann zu einer zunehmenden Rigidisierung des Verhaltens führen. „Wenn eine festgelegte Routine nicht zum Ziel führt, bleibt einem oft nicht mehr als der Versuch einer ständigen Wiederholung der erfolglosen Routine. Das Handlungsrepertoire ist im Misserfallsfall viel eher erschöpft, als wenn das System die Misserfolgsrückmeldung in hochinferente Strukturen einspeist, die immer wieder neue „Handlungsvorschläge“ ausarbeiten können (...)“ (Kuhl, 2001, S. 291). Nur der Zugang zum EG ermöglicht es, dass gleichwertige Realisierungen und akzeptable Handlungsergebnisse „gefühlte“, d.h. affektiv positiv bewertet werden.

Das EG unterstützt hingegen *allgemeine, selbstkongruente Ziele*. „Wir können uns allgemeine Ziele als eine Art Netzwerk akzeptabler Handlungsergebnisse vorstellen, das eine Vielzahl von realistischen Handlungsalternativen enthält, so dass bei Nichterreichen eines Ziels ohne weiteres Nachdenken eine andere Handlung abgerufen werden kann“ (Kuhl, 2010, S. 336). Vor allem das im EG befindliche Selbstsystem spielt bei allgemeinen Zielen eine entscheidende Rolle. Nach der Theorie der willentlichen Handlungssteuerung (Kuhl, 2001) bildet das Selbst in einem ersten Schritt komplexe Repräsentationen von allgemeinen Zielen. In einem zweiten Schritt stellt es dann emotionale und motivationale Unterstützung für die Umsetzung dieser Ziele bereit (Martens & Kuhl, 2004; Kuhl, 2001). Dies geschieht mittels Selbstregulation (vgl. Kapitel 1.3.2).

Diese Ziele, die mit dem Selbst eines Menschen verbunden sind, werden von leichter aufzubringender Anstrengung unterstützt und führen auch häufiger zum Erfolg als Ziele, die nicht mit dem Selbst abgeglichen sind (Koole et al., 2010; Bongers, Dijksterhuis & Spears, 2009; Higgins, 2009; Deci & Ryan, 2008). Wird ein allgemeines Ziel vom EG und dem Selbst unterstützt, so werden besonders Signale des sensorischen Einstroms verstärkt, die zu irgendeinem Aspekt des ausgedehnten Netzwerkes passen (Ferguson, 2008). Die Beachtung aller Informationen ist bei dieser Repräsentationsform relevant (Kuhl, 2001) und führt zur unbewussten Zielverfolgung (Aarts & Custers, 2012). Bei der Umsetzung von Zielen oder auch in Drucksituationen ermöglicht diese Informationsverarbeitung immer den Überblick zu behalten (Storch & Kuhl, 2012). Das im Selbstsystem gebildete allgemeine Ziel wird in passende Handlungsabsichten ins IG übersetzt und für dessen Ausführung stellt das EG dann zum richtigen Zeitpunkt den notwendigen positiven Affekt bereit. Diese Selbstkongruenz, also die Übereinstimmung expliziter Absichten im IG mit impliziten allgemeinen Zielen im EG, ist auch bei dem umgekehrten Fall von entscheidender Bedeutung. Hier ist es wichtig, dass auch Ziele, die von der Aussenwelt nahegelegt werden, in das Selbstsystem eingebettet werden können. Ryan und Deci (2008; 2000) zeigten im Rahmen ihrer Selbstbestimmungstheorie die positiven Auswirkungen von selbst gewählten Zielen auf die psychische Gesundheit und das Wohlbefinden von Menschen auf.

Hat ein Mensch Probleme mit der Selbstmotivierung oder Selbstberuhigung in schwierigen oder bedrohlichen Situationen (siehe Kapitel 1.4), so geht er bei der Formulierung allgemeiner Ziele ein erhöhtes Umsetzungsrisiko ein. „Selbstgesteuerter Affektwechsel ist gemäss der PSI-Theorie eine Voraussetzung dafür, dass man von den Vorteilen der Ausrechterhaltung allgemeiner Ziele

und Absichten profitiert (...). Wer in der Lage ist, die in schwierigen Situationen auftretende Hemmung positiven Affekts gegenzuregulieren, kann sich darauf verlassen, dass dann, wenn eine geeignete Ausführungsgelegenheit auftaucht, die Spezifikation konkreter Handlungsparameter und die Umsetzung des allgemeinen Ziels gelingt. Die PSI-Theorie lässt erwarten, dass der Verzicht auf eine verfrühte Spezifikation eine grosse Offenheit gerade für solche Ausführungsgelegenheiten ermöglicht, die in ihrer konkreten Form gar nicht antizierbar [sic!] sind“ (Kuhl, 2001, S. 291f.). Kann jedoch die Hemmung des positiven oder die Aktivierung des negativen Affekts nicht aus dem Selbstsystem gegenreguliert werden, ist die Umsetzung der Absicht ohne Ausführungsspezifikation gefährdet. „Sind die furchterregenden Anteile der Kommunikation gerade so hoch, dass die individuelle Bewältigungsfähigkeit ausreicht, den negativen Affekt herabzuregulieren, so sollte sich das System gemäss der PSI-Theorie den Verzicht auf die Spezifikation der Ausführungsbedingungen durchaus leisten können. In diesem Fall kann die Konkretisierung des allgemeinen Ziels aus eigener Kraft geleistet werden, auch ohne dass die Nachteile einer verfrühten Konkretisierung in Kauf genommen werden müssen“ (ebd., S. 292)

Egal, ob es sich also um die Bildung und Umsetzung konkreter oder allgemeiner Ziele handelt, entscheidend ist die Abstimmung der beiden hochinferenten Systeme bezüglich des allgemeinen Ziels oder der Absicht (Kazén & Kuhl, 2011). Bildet eine Person mit dem IG (ohne Beteiligung des EG) eine Absicht, so geschieht dies zunächst unabhängig davon, wie die affektive Bewertung des EG bezüglich der Absicht aussieht. Der Abgleich dieser Absicht mit dem eigenen Werten und Erfahrungen wird affektiv bewertet, mittels der in Kapitel 1.1.2 beschriebenen somatischen Marker. Menschen, die nicht in der Lage sind, ihre somatischen Marker wahrzunehmen oder auch Menschen, die diese Botschaft des Selbst ignorieren, haben keinen Zugang zu der Bewertung des Selbstsystems oder nutzen diesen nicht. Bewusst gefasste Absichten können so nicht auf ihre Selbstkompatibilität geprüft werden. Es steigt die Gefahr, dass fremde Ziele verfolgt werden, die nicht vom Extensionsgedächtnis und dem Selbstsystem gestützt werden (Baumann & Kuhl, 2003). Kuhl nennt dies Selbstinfiltration, welche in Kapitel 1.4.2 besprochen wird.

1.2.4 Motivation und Zielbindung

In diesem Kapitel werden zwei wichtige Punkte der Ziel- und Motivationspsychologie genauer betrachtet: die Motivation ein Ziel zu verfolgen und die Zielbindung einer Person an das Ziel. Das Thema der Motivation ist hoch aktuell: „(...) motivation is being more intensively studied today than ever before“ (Ryan, 2012, S. 3). Sucht man nach der Quelle von Motivation, so lassen sich in der Literatur drei Richtungen unterscheiden: Verschiedene Typen der Motivation nach Deci & Ryan (2008) im Rahmen ihrer Selbstbestimmungs-Theorie, die Rolle von positiven Affekt bei der Entstehung von Motivation (z.B. Aarts & Custers, 2012; Reeve & Lee, 2012) und die Motivation im Kontext der PSI-Theorie nach Kuhl (2001). In einem ersten Teil werden diese unterschiedlichen Ansichten zur Motivation betrachtet.

„To be motivated means to be moved to do something“ (Ryan & Deci, 2000, S. 54). Nach Ryan (2012) können Ziele als eine Form der Regulation von Verhalten definiert werden. Diese Beschreibung zeigt auf, wie nah Ziele und Motivation zusammenhängen und sich gegenseitig beeinflussen. Ryan und Deci (2000) unterscheiden einerseits zwischen verschiedenen Intensitäten

und andererseits zwischen verschiedenen Typen der Motivation: „People have not only different amounts, but also different kinds of motivation. That is, they vary not only in level of motivation (i.e., how much motivation), but also in the orientation of that motivation (i.e., what type of motivation)“ (Ryan & Deci, 2000, S. 54). Die Grundunterscheidung von Typen der Motivation (vgl. Abbildung 5) liegt in der Selbstbestimmungs-Theorie von Deci und Ryan zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation (Deci & Ryan, 2008). Unter intrinsischer Motivation verstehen Deci und Ryan diejenige Motivation, die aus der Tätigkeit selbst heraus entsteht, „(...) doing something because it is inherently interesting or enjoyable (...)“ (ebd., S. 55). Dieser Motivationstyp gleicht dem „Flow“, wie er von Csikszentmihalyi (1999) beschrieben wird.

Bei der extrinsischen Motivation, welche sich auf das erwünschte Ergebnis einer Tätigkeit bezieht, unterscheiden Ryan und Deci (2000) vier Untertypen: Bei der *externen Regulation* erfolgt das Ausführen einer Tätigkeit oder das Zeigen eines Verhaltens aufgrund eines äusseren Befehls, um Strafe zu Vermeidung und/oder eine Belohnung zu erhalten. Diese Motivation der externen Regulation ist die einzige Motivationsform, die von Verhaltenstheoretikern anerkannt wird (z.B. Skinner, nach Ryan & Deci, 2000, S. 62) und dieser Motivationstyp wurde lange Zeit kontrastiert mit der intrinsischen Motivation (z.B. Csikszentmihalyi, 1999). Die *Introjektion* ist ein zweiter Typ extrinsischer Motivation. Handlungen, die mit diesem Motivationstyp ausgeführt werden, werden von den Personen nicht als Teil des Selbst erlebt: „(...) people perform such actions with the feeling of pressure in order to avoid guilt or anxiety or to attain ego-enhancements or pride“ (Ryan & Deci, 2000, S. 62). Die Introjektion unterscheidet sich von der externen Regulation darin, dass das Ich der Person involviert ist und die Person die Tätigkeit ausführt, weil sie beispielsweise ihren Selbstwert aufrechterhalten will. Ein dritter Typ extrinsischer Motivation ist die Regulation von Verhalten durch *Identifikation*. Die Person hat sich mit der persönlichen Wichtigkeit einer Tätigkeit oder eines Verhaltens identifiziert und akzeptiert dieses als selbstgewollt. Die vierte Form der extrinsischen Motivation ist die Regulation durch *Integration*. „Integration occurs when identified regulations have been fully assimilated to the self. (...) The more one internalizes the reasons for an action and assimilates them to the self, the more one's extrinsically motivated actions become self-determined“ (Ryan & Deci, 2000, S. 62). Diese Form der extrinsischen Motivation entsteht durch die Assimilation mit dem eigenen Selbst und ist die Voraussetzung für selbstbestimmtes Verhalten.

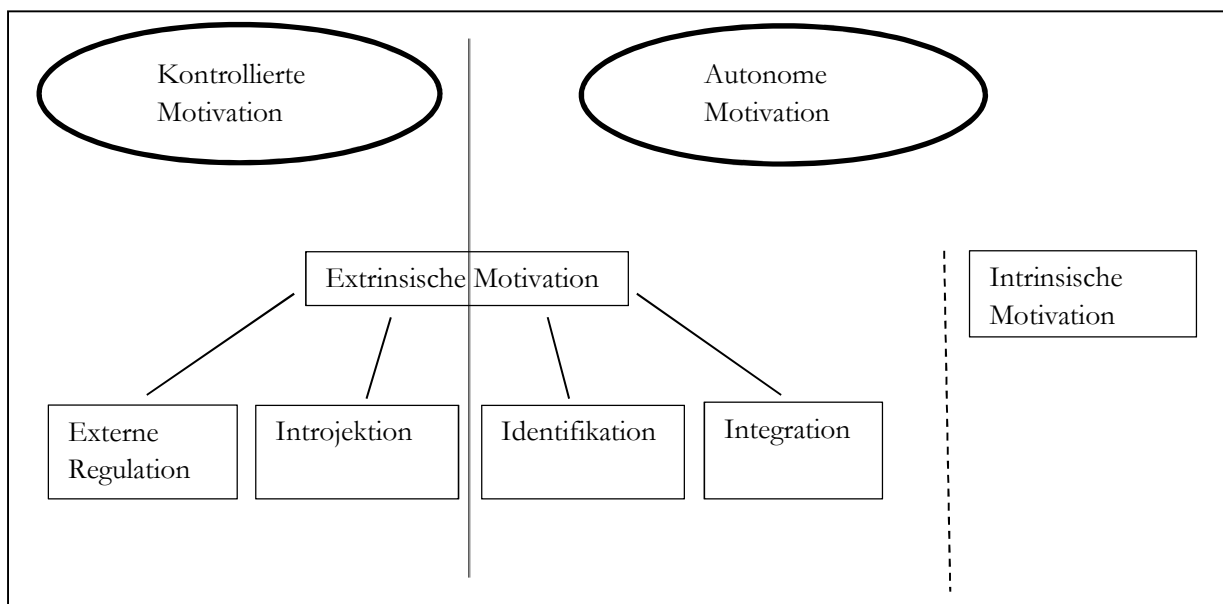


Abbildung 5: Typen der Motivation nach Deci & Ryan (vgl. Ryan & Deci, 2000, S. 61; Deci & Ryan, 2008, S. 182)

Abbildung 5 zeigt die Klassifizierung der Typen von Motivation nach Deci und Ryan. Zusätzlich zu den beschriebenen Typen unterscheiden Deci und Ryan noch zwischen dem Grad der Autonomie von Motivation bzw. zwischen kontrollierter und autonomer Motivation (vgl. Deci & Ryan, 2008; Ryan & Deci, 2000; Deci & Ryan, 2000). Zur kontrollierten Motivation zählen die externe Regulation und die Introjektion. „When people are controlled, they experience pressure to think, feel, or behave in particular ways“ (Deci & Ryan, 2008, S. 182). Autonome Motivation beinhaltet die Regulation durch Identifikation und Integration und die intrinsische Motivation. „Autonomous motivation comprises both intrinsic motivation and the types of extrinsic motivation in which people have identified with an activity’s value and ideally will have integrated it into their sense of self. When people are autonomously motivated, they experience volition, or a self-endorsement of their action“ (ebd., S. 182). Die autonome Motivation ist also Voraussetzung für einen starken Willen (Volition), die Tätigkeit auszuführen bzw. das Verhalten zu zeigen. Sowohl die autonome als auch die kontrollierte Motivation erzeugen Verhalten. „Both autonomous and controlled motivation energize and direct behavior, and they stand in contrast to amotivation, which refers to a lack of intention and motivation“ (ebd.).

Nun wird die Rolle des positiven Affekts bei dem Thema der Motivation genauer betrachtet. Affekte spielen eine fundamentale Rolle für die Motivation. Die affektive Einstellung für ein Ziel wird sehr schnell hervorgerufen, ohne dass diese der Person immer bewusst sein muss (Damasio, 2011; Roth, 2009). „It is known that affect plays a fundamental role in motivating human action and can be evoked quite quickly without reaching conscious awareness“ (Aarts & Custers, 2012, S. 240). Positiver Affekt spielt bei den Themen Motivation und Zielverfolgung eine grosse Rolle und gilt nach Custers und Aarts (2005) als impliziter Motivator. „(...) whether a goal is pursued depends on the rewarding value of the goal state“ (Aarts & Custers, 2012, S. 240). Positiver Affekt zeigt diesen belohnenden Wert der Zielverfolgung an und ist vor allem bei der unbewussten Zielverfolgung sehr wichtig. In ihren Untersuchungen widmen sich Aarts und Custers (2005) vor allem dieser impliziten Form der Motivation und der unbewussten Zielverfolgung. Wird beispielsweise ein neutrales Zielkonzept mit positivem Affekt (durch

Priming) verknüpft, so sind Personen motivierter, an einer Aufgabe zu arbeiten. „(...) linking neutral goal concepts to positive affect simulates effects of actual needs“ (Aarts & Custers, 2012, S. 241).

Auch neurobiologisch werden zwei Formen der Motivation (implizit und explizit) unterschieden und mit unterschiedlichen Affekten in Verbindung gebracht: „(...) wanting which is implicit (nonconscious) and objective, and wanting that is cognitive, conscious, and goal directed. The affective distinction between implicit linking and explicit pleasure and the motivational distinction between implicit desire and explicit goal striving is important (...)“ (Reeve & Lee, 2012, S. 369). In den Neurowissenschaften wird Motivation als Energie für Verhalten konzeptualisiert, welches abhängig von belohnenden Stimuli oder Situationen gesehen wird. „The neural core of goal-directed motivated action is the pathway from the motivation-generating dopamine system to the movement-preparation and behavior-generating supplementary motor area and premotor cortex (...)“ (ebd., S. 367). Diese Prozesse umfassen sowohl Kognitionen, die der Aufnahme und Verarbeitung von Wissen über die Aussen- und Innenwelt dienen, als auch Emotionen, die als erlebniszentrierte Antworten des Organismus die Relevanz für die Befriedigung von Bedürfnissen widerspiegeln (Hagger, 2012).

Wiederholte positive Erlebnisse zu Objekten, Personen und Situationen formen mentale Repräsentationen. Aufgrund eines Abgleichs mit diesen mentalen Repräsentationen stellt das Gehirn bei ähnlichen Objekten, Personen und Situationen positiven Affekt bereit. „(...) past reward-related information helps establish an anticipatory motivational value of objects and events. Reward receipt and reward expectation both involve neural activations that typically give rise to pleasant feelings and a good mood and, hence, to the subjective experiences of pleasure and positive affect (...). This same reward-related information also serves as the basis of future goals, which are mental representations of sought-after (reward-related) environmental events“ (Reeve & Lee, 2012, S. 367). Affekte aktivieren oder hemmen verschiedene kognitive und motivationale Systeme für die optimale Bedürfnisbefriedigung. Motivation und Emotion stehen im wechselseitigen Austausch mit kognitiven Prozessen, wobei jeder Begriff für eigenständige Prozesse der Wahrnehmung steht.

Motivation bezieht sich einerseits auf die Wahrnehmung unbewusster Bedürfnisse als auch auf die Vorbereitung und Durchführung des Handelns. Emotion bezieht sich hingegen auf die bedürfnisorientierte Bewertung von Ereignissen (Kuhl, 2010). In der Terminologie des PSI-Theorie bedeutet dies, dass die Bewertung des IG die kognitive Einstellung erzeugt, während die affektive Einstellung die Bewertung des EG wiedergibt. Brand (2006) zeigt in seiner Studie zu Sportpartizipation diese unterschiedlichen Einstellungen. Wird die Aussage „Wenn ich darüber nachdenke, dann halte ich Sporttreiben für...“ kognitiv positiv bewertet, heisst das nicht automatisch, dass diese Personen auch regelmässig Sport treiben. Sportliche Handlungen lassen sich nur bei denjenigen Menschen nachweisen, bei denen die affektive Aussage „Wenn ich daran denke, Sport zu treiben, dann fühle ich mich...“ auch positiv bewertet wird. Damit ein Ziel umgesetzt wird, ist es also notwendig, dass beide Systeme eine positive Bewertung abgeben.

Nach Storch wirken positive und negative Affekte unabhängig voneinander auf den motivationalen Wert eines Zieles. „Jedes Ziel kann also zum einen hinsichtlich der positiven Affekte eingeschätzt werden, die es auslöst und kann zum anderen hinsichtlich der negativen Affekte eingeschätzt werden“ (2009, S. 12). Studien zeigen, dass ein Ziel, das positiven Affekt auslöst, die motivierende Wirkung dieses Ziels steigert, während negativer Affekt diese schwächt

oder sogar stoppt (Carver & Scheier, 2012; Job & Brandstätter, 2009; Aarts, Custers & Holland, 2007). Ferguson (2007) bestätigt, dass nicht nur materielle Objekte eine affektive Einstellung hervorrufen, sondern dass auch Ziele mit affektiven Einstellungen gekoppelt sind. Wie sie in ihren Studien zeigen konnte, wirkt sich diese affektive Einstellung auf die Umsetzung eines Zieles aus. Zielrealisierendes Handeln erfolgt nach Ferguson (2008) desto einfacher, desto schneller und spontaner eine positive affektive Einstellungen gegenüber zielrelevanten Stimuli generiert werden kann. Die affektive Einstellung kann demnach als Index für die Motivation und die Kraft eines Zieles für zielrealisierendes Verhalten angesehen werden.

Der Begriff der Motivation fasst nach Kuhl Prozesse zusammen, „(...) welche an der Vorbereitung und Durchführung von Handlungen beteiligt sind, die Bedürfnisse befriedigen oder ihre Frustration vermeiden sollen“ (2010, S. 22). Er verbindet die Konzepte der extrinsischen und intrinsischen Motivation und der Rolle des positiven Affekts. Auch Kuhl unterscheidet zwischen der extrinsischen und intrinsischen Motivation, wobei er die Quelle der Motivation nicht wie Deci und Ryan (2008) innerhalb oder ausserhalb der Tätigkeit sieht. Entscheidend ist, ob der positive Affekt aus dem Selbstsystem bereitgestellt wird oder nicht. „Die Fähigkeit zur selbstregulierten Rekrutierung positiven Affekts betrachte ich als eine entscheidende Voraussetzung für Selbstbestimmung und intrinsische Motivation“ (Kuhl, 2001, S. 177). Wird dieser positive, willensbahnende Affekt nicht aus dem Selbstsystem bereitgestellt, sondern hängt dessen Erzeugung von anderen Quellen ab, so spricht Kuhl von extrinsischer Motivation. Der nötige positive Affekt wird durch positiv valenzierte Objekte oder Tätigkeiten generiert. Abbildung 6 verdeutlicht die Arten der intrinsischen und extrinsischen Motivation und deren Zusammenhang mit der Quelle des positiven Affekts.

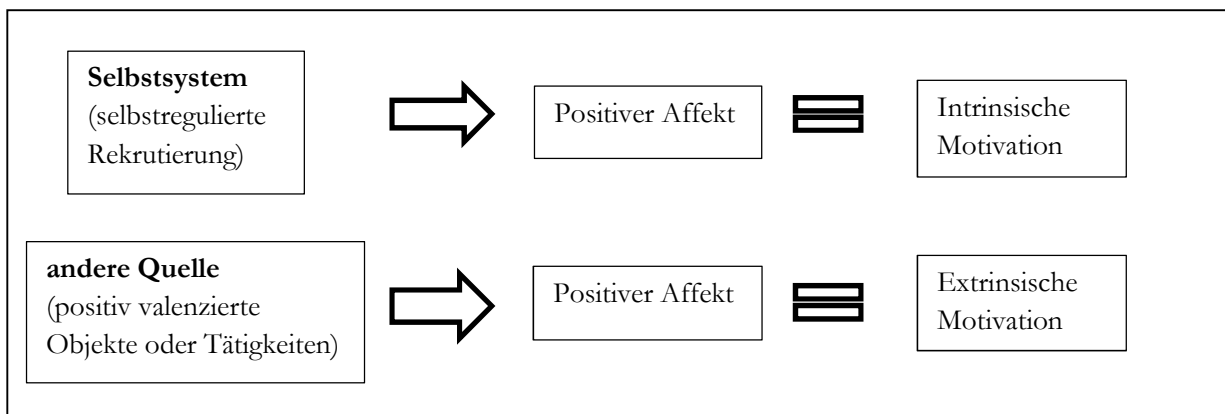


Abbildung 6: Unterscheidung von intrinsischer und extrinsischer Motivation nach Kuhl (2001)

Nach Kuhl (2001) kann extrinsische Motivation auf die Dissoziation zwischen Anreizmotivation und Selbstmotivierung (siehe Kapitel 1.1.3: 5. Modulationsannahme) zurückgeführt werden. Das Motivationssystem ist gesteuert durch das Zusammenwirken von Bedürfnismeldern, intuitiven Verhaltensroutinen und Objektrepräsentationen, die mit positiven Anreizen verknüpft sind. Objekte, deren bedürfnisbefriedigende Wirkung einige Male erfahren wurde, lösen positiven Affekt aus, der seinerseits die IVS aktiviert und aufsuchendes Verhalten bahnt. Positiver Affekt erzeugt demnach motivierendes Verhalten. Das System hat Bedürfnisse und Objektrepräsentationen, die mit der Befriedigung von Bedürfnissen verbunden sind. Diese werden mit positiven Affekten assoziiert und steuern das Verhalten in Richtung des Objekts.

Anreizmotivations-Annahme

Die positive Anreizmotivation vermittelt die dauerhafte Verknüpfung von Objektrepräsentationen mit affektiven Reaktionen und die Aktivierung der Ausführungssysteme (IVS), während die aversive Anreizmotivation die dauerhafte Verknüpfung von Objektrepräsentationen mit negativen Affekten und verschiedenen Formen der Vermeidung aversiver Ereignisse reguliert (vgl. Kuhl, 2001, S. 425).

Durch die Konditionierung von positivem Affekt auf ein Objekt wird es zu dem, was „Anreiz“ genannt wird (Kuhl, 2001). Je positiver die Differenz zwischen dem jeweils relevanten Ist-Wert und dem dazugehörigen Soll-Wert ist, desto stärker wird positiver Affekt erzeugt. Eine negative Differenz zwischen Ist- und Soll-Wert bedeutet, dass der erforderliche Soll-Wert noch nicht erreicht ist. Je stärker der jeweilige Ist-Wert unter dem Soll-Wert liegt, desto stärker wird negativer Affekt aktiviert (Kuhl, 2010; Carver & Scheier, 2009). Negativer Affekt aktiviert nach der PSI-Theorie wiederum das diskrepanzsensitive Objekterkennungssystem (OES), welches Objekte hervorhebt, die nicht zu den aktuellen Erwartungen, Wünschen oder Zielen passen. Aus den Basismodulations- und der Anreizmotivations-Annahmen leitet Kuhl (2001) die Motivationshypothese ab, welche den Zusammenhang zwischen Affekten und Bedürfnissen mit Motivation beschreibt.

Motivationshypothese

Nimmt die Diskrepanz zwischen einem bedürfnisrelevanten Soll-Wert und dem entsprechenden Ist-Wert zu, so erzeugt dies negativen Affekt. Verringert sich diese Diskrepanz, wird positiver Affekt erzeugt. Taucht bei einer positiven Affektlage plötzlich eine Erhöhung der Ist-Soll-Wert-Diskrepanz auf, so sinkt zunächst der positive Affekt, ohne dass immer gleich bereits negativer Affekt auftreten muss. Diskrepanzen, die bezüglich der Annäherung an oder Entfernung von Zielen auftauchen, erzeugen im System eine analoge affektive Konsequenz (vgl. Kuhl, 2001, S. 190).

Diese Annahme macht die motivationspsychologische Basis der PSI-Theorie deutlich: „Das Zusammenspiel der psychischen Systeme, das die Persönlichkeit eines Menschen ausmacht, wird über Affekte gesteuert, die ihrerseits von dem Befriedigungszustand von Bedürfnissen und der Annäherung an bzw. dem Verfehlen von Zielen bestimmt ist“ (Kuhl, 2001, S. 190).

In der Forschung zur Selbstbestimmungs-Theorie von Deci und Ryan (2008) wurde untersucht, wann sich ein Ziel und der damit gekoppelte Motivationstyp positiv auf das Wohlbefinden auswirkt und wann nicht. „(...) motivation plays an essential role in adaption and in both individual and collective well-being“ (Ryan & Legate, 2012, S.554). Ziele sind dann förderlich für das Wohlbefinden und die Gesundheit, wenn sie autonom motiviert sind. Entspringen sie kontrollierter, extrinsischer Motivation, wirken sie kontraproduktiv auf das Wohlbefinden und die Gesundheit (Ryan & Deci, 2000). Diesen Gedanken weiterführend, sehen Kuhl und Koole (2005) einen positiven Zusammenhang zwischen intrinsischer Motivation (im Sinne von Kuhl aus dem Selbst generierter positiver Affekt) und gesunden Zielen. In verschiedenen Studien konnte gezeigt werden, dass sich die Zielerreichung positiv auf das subjektive Wohlbefinden und die Gesundheit auswirken, wenn die Ziele intrinsisch motiviert sind (Ryan & Legate, 2012; Kazén & Kuhl, 2011; Job et al., 2010; Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005; Kehr, 2004).

Mittels Selbstmotivierung wird Aufsuchungsmotivation (Kuhl & Koole, 2005; Koole & Jostmann, 2004) und die intrinsische Freude an einer Tätigkeit gestärkt (Deci & Ryan, 2000). Aber auch umgekehrt unterstützt positiver Affekt selbstregulatorische Funktionen, wenn der Selbstzugang gegeben ist. Wie in Abbildung 6 dargestellt, unterscheidet Kuhl zwei Arten von positivem Affekt, die zwei Arten der Motivation zur Folge haben. Der positive Affekt, der intrinsische Motivation erzeugt, ist nach Kuhl von einer anderen Art, wie der positive Affekt, der mit der extrinsischen Motivation zusammenhängt. Positiver Affekt ist also nicht gleich positiver Affekt. „Offensichtlich gibt es verschiedene „Arten“ von positivem Affekt, von denen die eine ganzheitliche und die andere analytische Prozesse zu aktivieren scheint“ (Kuhl, 2010, S. 452). Wie in Kapitel 1.1.3 bei den Basismodulationsannahmen beschrieben, aktiviert positiver Affekt einerseits die elementare IVS, kann aber andererseits auch das EG mit dem Selbstsystem aktivieren. Dies konnte in verschiedenen Studien belegt werden (Quirin, Bode & Kuhl, 2011; Kazén & Kuhl, 2005). Nach Kuhl (2010) ist es für die Wirkung des positiven Affekts entscheidend, ob dieser auf ein konkretes Objekt gelenkt ist oder dem Selbst entspringt.

Der Zusammenhang zwischen positivem Affekt und Selbstregulation darf nach Kuhl (2010) auch willenspsychologisch nicht als universell angesehen werden, sondern hängt von dem bevorzugten Selbststeuerungsstil der Person ab. „Bei Personen mit hoher Selbstdisziplin wird die Selbstregulation durch positiven Affekt sogar geschwächt, während sie bei Personen mit erfahrungsoffener („demokratischer“) „innerer Führung“ durch positiven Affekt gefördert wird (...)“ (ebd., S. 452). Bei selbstkontrollierten Menschen führt Selbstbelohnung zu einer Beeinträchtigung der Umsetzung von Vorsätzen, da durch den positiven Affekt das Selbstsystem der Person geöffnet wird, was zu einer Aktivierung von möglichen konkurrierenden Selbstanteilen führen kann. Dies macht es dann für die Person schwieriger, den gefassten Vorsatz umzusetzen (Kuhl & Fuhrmann, 1998).

Allgemeiner betrachtet kann ein positiver Trainingsstil in Verbindung mit einem strengen Selbstkontrollstil (vgl. Kapitel 1.3.1) zu Umsetzungsbeeinträchtigungen führen. Diese Schwierigkeit kann auch bei Menschen auftreten, die Schwierigkeiten haben, negative Gefühle zu bewältigen (vgl. Kapitel 1.4.2). „Wer keinen positiven Zugang zu sich selbst (d.h. zu seiner integrierten Selbstwahrnehmung) hat, profitiert nicht ohne weiteres von einem positiven Trainingsstil (z.B. sich für Fortschritte zu belohnen)“ (Kuhl, 2010, S. 407). In vier Studien konnten Kappes und Oettingen (2011) zeigen, dass positive Zukunftsfantasien mit einer geringen Aktivierung einhergehen. „The more positively the fantasies are experienced, the less effort do people invest in realizing these fantasies, and the lower is their success in achieving them“ (ebd., S. 719). Carver und Scheier (2009) erklären mittels Feedbackschleifen die Reduktion der Aktion bei positivem Affekt damit, dass positiver Affekt dem Organismus das Zeichen gibt, dass das Ziel erreicht wurde bzw. dass dieser momentan mehr Energie in die Zielverfolgung steckt, als benötigt wird. Da es für den Organismus nicht sinnvoll ist, Energie unnötigerweise zu verbrauchen, wird die Aktion eingestellt. „Joy may put the problem aside before it is solved“ (ebd., S. 308).

Die *Zielbindung* beschreibt das Ausmaß, in dem eine Person sich einem Ziel verpflichtet fühlt und es auch unter Anstrengung erreichen will. „Starke Zielbindungen implizieren, dass sich eine Person mit ihren Zielen identifiziert, dass sie sich verpflichtet fühlt, ihre Ziele durch eigenes Tun voranzubringen und dass sie bereit ist, die dafür erforderlichen Anstrengungen aufzubringen“

(Brunstein et al., 2008, S.178). Sie hängt von der subjektiven Wahrscheinlichkeit und dem Wert der Zielerreichung ab (Wegge & Schmidt, 2009). Die Bindung an ein Ziel kann in ihrer Stärke variieren. Gollwitzer und Oettingen (2012) beschreiben die Zielbindung durch die subjektive Erwünschtheit und die Realisierbarkeit von Zielen.

Kuhl beschreibt verschiedene Formen der Zielbindung, die unterschiedliche Dynamiken entfalten können. Die kontrollorientierte Zielbindung des IG beschreibt Kuhl „(...) durch die Funktionsmerkmale der bei ihr dominierenden Denk-, Planungs- und Zielverfolgungsfunktionen sowie durch die Unterdrückung zielinkompatibler Fühl- und Selbstaspekte“ (2001, S. 285). Mit dieser Art von Zielbindung werden Ziele umso hartnäckiger verfolgt, je unangenehmer und schwieriger ihre Ausführung ist. Die Ausführungswahrscheinlichkeit hängt von der Aktivierung expliziter Hinweise auf Zielrelevanz der aktuellen Situation ab. Es ist möglich, dass in diesem Zielbindungsstil das Ziel als erwünscht und realisierbar eingeschätzt wird. Jedoch merken Bargh, Gollwitzer und Oettingen (2010) an, dass es für eine starke Zielbindung nicht ausreicht, ein Ziel „nur“ als erstrebenswert und ausführbar wahrzunehmen, damit dieses dann auch ausgeführt wird. Das Konstrukt der Zielbindung setzt sich aus der Höhe der Entschlossenheit, das Ziel zu verfolgen, der wahrgenommenen Realisierbarkeit des Zieles und der Kongruenz des Ziels mit eigenen Motiven und Bedürfnissen zusammen. Die Überschreitung des Rubikon entspricht der Selbstverpflichtung auf ein Ziel (Kuhl, 2010). Diese erfolgt durch die Synchronisation unbewusster Bedürfnisse aus dem EG und bewusster Motive aus dem IG (Storch & Krause, 2007). Dies ist nach der PSI-Theorie in der zweiten Art der Zielbindung möglich.

Bei der selbstregulatorischen Zielbindung wird mittels Vigilanz (die Aufmerksamkeit des EG) zielorientiertes Verhalten ausgelöst. „Zielbindungen, die in diesem System repräsentiert und durch eine hinreichend positive Anreiz- und Stimmungslage aktiviert sind, können auch dann ihre handlungsleitende Wirkung entfalten, wenn sie nicht bewusst (explizit) angeregt werden, sondern nur irgendwelche entfernte Assoziationen mit der Repräsentation des momentanen Kontext aufweisen“ (ebd., S. 285). Dieser Zielbindungsstil wirkt sich über das Erreichen persönlicher Ziele positiv auf das subjektive Wohlbefinden aus (Brunstein, 1993; Maier & Brunstein, 2001). In einer Studie von Brunstein und Mitarbeitern (2008) konnte gezeigt werden, dass sich die Steigerung der Zieleffektivität auf das Wohlbefinden positiv auswirkt.

Nach Locke & Latham (2002) steigen Motivation und Leistung mit zunehmender Zielbindung, welche von der subjektiven Wichtigkeit des Zieles und dem Glauben an die Erreichbarkeit bzw. die Selbstwirksamkeit abhängt. Zielbindung wurde von Latham (2007) als eine essentielle Voraussetzung für Zielverhalten identifiziert: Ohne Zielbindung auf Seiten der zielstrebenden Person, kann ein Ziel keinen motivationalen Effekt zeigen. Die subjektive Wichtigkeit und der Glaube an die Erreichbarkeit werden nach der PSI-Theorie vom EG und dem darin befindlichen Selbst erzeugt, die den Überblick über sämtliche Erfahrungen, Bedürfnisse und Werte einer Person haben.

Die Beteiligung des EG bei der Zielbildung ermöglicht es, für die Zielverfolgung die entsprechenden Affekten bereitzustellen (Selbstmotivierung bzw. Selbstberuhigung). Ferguson und Porter betrachten die Zielbindung als einen entscheidenden Aspekt bei der Zielverfolgung und betonen deren affektive Ebene: „The more strongly people experience affect when thinking about the goal (either positive oder negative), the more commitment they may report to either attain or avoid it“ (2009, S. 456). Oettingen (1997) vertieft die Rolle des Affekts bei der Zielbindung und stellt fest, dass das ausschliessliche Elaborieren von positiven Aspekten der

Zukunft zum Ziel, also der reine positive Affekt, dazu führt, dass keine Handlungsnotwendigkeit entsteht und somit keine Erfolgserwartungen aktiviert werden. Dadurch kommt es zu einer Zielbindung, welche unabhängig von Erfolgserwartungen existiert (Gawrilow, Sevincer & Oettingen, 2009). Damit dies nicht geschieht, ist es entscheidend, dass positive Erfolgserwartungen aus dem EG für die Zielverfolgung bereitstehen.

Die wahrgenommene Erwünschtheit eines Ziels ist hoch, wenn das Ziel den Bedürfnissen, Wünschen, höher gelegenen Zielen und der inneren Haltung der Person entspricht. Damit ein Ziel erreicht werden kann, muss es jedoch auch bezüglich der Realisierbarkeit realistisch eingeschätzt werden können (Brunstein et al., 2008). Dafür ist es entscheidend, ob die Person fühlt, dass sie auf die Erreichung des Ziels Einfluss hat. Ob ein Ziel „realistisch“ ist, kann nur mit dem selbstregulatorischen Zielbindungsstil des EG beurteilt werden. Im kontrollorientierten Zielbindungsstil ist diese Einschätzung erschwert, da der Zugang Selbstsystem blockiert und der Überblick dadurch verhindert ist (Kuhl, 2010). Brunstein (2001) konnte in seinen Untersuchungen diese Überlegungen bestätigen. Nach Deci und Ryan (2008) steht die wahrgenommene Realisierbarkeit im Zusammenhang mit dem Glauben an die Selbstwirksamkeit für die Umsetzung des Zieles. Auch die Selbstwirksamkeit wird durch Beteiligung des EG und des Selbst bei der Zielbildung erzeugt und erhöht dadurch die Zielbindung.

*„Dem stärksten Willen fehlt oft die Kraft, die einer zarten Emotion selbstverständlich ist.“
Elfriede Hablé*

1.3 Selbststeuerung: Zwei Formen der Volition

In der Psychologie sind das Thema der Selbststeuerung und die Untersuchungen hierzu verglichen mit anderen Themenbereichen recht jung. „Despite its venerable history in philosophy, self-regulation has received comparatively little attention in psychology until the last few decades. (...) Compared to self-esteem, self-concept, self-consciousness, and other self-aspects, self-regulation and self-control are relative latecomers“ (Forgas, Baumeister & Tice, 2009, S. 4). Die Literatur zu den Untersuchungen zur Selbststeuerung kann vier Kategorien zugeteilt werden: Die Kontrolle und Steuerung von Gedanken (Fiedler, Bluemke & Unkelbach, 2009), die Regulation von Gefühlen und Stimmungen (Tice, 2009), die Unterdrückung von Impulsen (Frieze, Wänke & Hofmann, 2009) und die Regulation von Motivation (Fitzsimons et al., 2009) und Leistung (Vohs, LaSalleta & Fennis, 2009).

Generell beschreiben die Begriffe Selbststeuerung, Wille oder Volition nach Kuhl (2010) eine Steuerungsform, die Informationen aus allen Ebenen der Persönlichkeit aufnimmt. Diese Informationen betreffen beispielsweise dominante Handlungsimpulse, Aktivierung, Affekte und vernetztes Denken. Die Steuerungsform beeinflusst aufgrund eines Abgleichs mit einem konkreten Ziel (IG) und/oder mit den eigenen und fremden Bedürfnissen und Werten (EG) die Persönlichkeit im Interesse einer optimierten Zielerreichung und/oder Selbstverwirklichung. In der PSI-Theorie bezeichnet der Begriff der Selbststeuerung auch besonders den aktiven Umgang mit Gefühlen, der für das Gleichgewicht aller psychischen Systeme eine wesentliche Rolle spielt (vgl. auch Kapitel 1.4). Ist die Selbststeuerung beeinträchtigt, kann es zu Einseitigkeiten kommen, die das Wechselspiel der Funktionssysteme stören. Dadurch kann es zu verschiedenen Beeinträchtigungen kommen (Storch & Kuhl, 2012).

Die Verbindung von Selbststeuerung mit der Verfolgung von Zielen ist ein wichtiger Punkt in der Motivations- und Zielpsychologie. „When people pursue particular goals, effective performance largely depends on their ability to self-regulate; that is, they need to husband their scarce resources effectively, monitor and use feedback about progress toward the goal, and switch between alternative goals when the situation demands it“ (Forgas, Baumeister & Tice, 2009, S. 8). Kuhl verbindet die Begriffe Wille, Selbststeuerung und Ziele und beschreibt diese Verbindung wie folgt: „Mit dem enger gefassten Willensbegriff wird eine Anzahl von zentralen Koordinationsfunktionen zusammengefasst, die darauf ausgerichtet sind, im Falle auftretender Realisierungsschwierigkeiten die Prozesse auf sämtliche Funktionsebenen der Persönlichkeit so aufeinander abzustimmen, dass das Beibehalten und Erreichen eines aktuellen Ziels optimiert wird (Zielverwirklichung). Die erweiterte Bestimmung des Willensbegriffs schliesst die Prozesse der Bildung und Anwendung hochintegrierter, impliziter Selbstrepräsentationen einschliesslich nicht bewusstseinspflichtiger allgemeiner Zielrepräsentationen mit ein (Selbstwahrnehmung und Selbstbestimmung)“ (2001, S. 133).

In der Verfolgung und Umsetzung von Zielen lassen sich zwei zentrale Steuerungsformen unterscheiden (Gyurak, Gross & Etkin, 2011; Kuhl, 2001). Die Verfolgung konkreter Ziele mittels IG wird als Selbstkontrolle bezeichnet, die Verfolgung allgemeiner Ziele mittels EG als Selbstregulation (vgl. auch Kapitel 1.2.3). Der Begriff der Selbstkontrolle beschreibt die

Auffassung von Willen und Disziplin, so wie sie in der westlichen Welt weit verbreitet ist. Sie ist durch den Ausschluss vom Ziel ablenkender Kräfte charakterisiert. Alle Gedanken, Gefühle oder Handlungstendenzen, die die Ausführung des aktuellen konkreten Ziels gefährden, werden ausgefiltert oder auch unterdrückt (Kuhl, 2010). Die zweite Steuerungsform beschreibt die Selbstregulation, welche sich von der expliziten Selbstkontrolle durch die Beteiligung des Selbst unterscheidet. Kuhl versteht darunter eine Form der zentralen Koordination, „(...) die wie das Oberhaupt eines demokratisch geführten Unternehmens oder Landes möglichst viele Stimmen integriert (Gedanken, Emotionen, eigene und fremde Bedürfnisse und Werte etc.), um zu Entscheidungen und Handlungsabsichten zu kommen, die möglichst viele Selbstanteile repräsentieren, so dass auch „Stimmen“, die bislang nicht integrierbar waren, zur emotionalen und kognitiven Unterstützung der Entscheidung bewegt werden können (vgl. den Begriff der Selbstmotivierung)“ (2010, S. 378).

Die Unterscheidung dieser zwei Formen der Selbststeuerung wird jedoch nicht konsequent in der Wissenschaft beachtet (so z.B. Baumeister, Gailliot & Tice, 2009), da die Vorstellung von impliziten Formen der Selbststeuerung in der Psychologie noch relativ neu ist. „Da sich das implizite Selbst und damit auch die von ihm abhängige Form der Selbststeuerung (d.h. Selbstregulation) nicht ohne weiteres im explizierbaren Selbsterleben oder durch experimentelle Untersuchungen überprüfen lässt, ist es nicht verwunderlich, dass die Unterscheidung zwischen Selbstregulation und Selbstkontrolle in der Forschung nicht konsequent beachtet worden ist“ (Kuhl, 2010, S. 405). Auch ausserhalb der Psychologie wird der Wille fast ausschliesslich mit expliziten Kontrollmassnahmen, also der Selbstkontrolle, gleichgesetzt.

Die Selbststeuerung bei schwierigen Absichten beinhaltet nach Kuhl (2001) drei Komponenten. Zu allererst bedarf es der *Aufrechterhaltung* einer Absicht bis zu dem Zeitpunkt, zu dem die zu ihrer Realisierung notwendige Gelegenheit angetroffen wird und die erforderlichen Verhaltensroutinen eine ausreichende Aktivierungsstärke haben. Die Absicht muss also so lange gespeichert und aufrechterhalten werden, bis diese umgesetzt werden kann. Diese „schwierigen“, weil nicht sofort ausführbaren, Absichten werden im IG aufrechterhalten. Dieses Gedächtnissystem arbeitet zukunftsorientiert (prospektiv) für auszuführende Reaktionen. In einem zweiten Schritt muss es dem Menschen gelingen die *Ausführungshemmung* der Absicht zu aktivieren, um nicht vorschnell oder zu einem ungünstigen Zeitpunkt die Handlung der Absicht einzuleiten. Ist das IG mit einer Absicht „geladen“, so findet eine partielle Voraktivierung anstehender motorischer Programme statt. Diese Voraktivierung einer anstehenden Handlung muss an der vorzeitigen Ausführung gehindert werden: Die Verbindungen zwischen dem IG und der IVS müssen unterbrochen werden, bis brauchbare und gewollte Verhaltensroutinen spezifiziert sind und eine passende Gelegenheit zur Ausführung angetroffen wird. Sobald dies der Fall ist, muss die Ausführungshemmung durch *Initiative*, also die Aktivierung von positivem Affekt, aufgehoben werden. Besonders bei schwierigen Absichten ist also die Selbststeuerung, das heisst der selbstgesteuerte Wechsel der Systeme, von entscheidender Bedeutung.

Im Folgenden werden die beiden Formen der Selbststeuerung genauer beschrieben, in Zusammenhang mit anderen Theorien und Forschungsbereichen gebracht und miteinander anhand verschiedener Studien verglichen.

1.3.1 Selbstkontrolle

Bei der Selbstkontrolle handelt es sich um die „autoritäre“ Form der Selbststeuerung, welche dem alltagspsychologischen Begriff der Selbstdisziplin entspricht. Nach Kuhl (2001) unterstützt die Selbstkontrolle die Bildung und Verfolgung konkreter Ziele aus dem OES mit dem IG. „Self-control is the process that enables organisms to override, inhibit, or stop urges, emotions and moods, thoughts, or behaviors in order to reach a long-term goal“ (Muraven, 2012, S. 111). Selbstkontrolle unterdrückt Prozesse anderer Systeme, die die aktuelle, im IG gespeicherte Absicht nicht unterstützen. Das bedeutet, dass beispielsweise absichtswidrige Aspekte aus dem EG unterdrückt werden. Die Unterdrückung des Selbstzugangs führt dazu, dass unter Selbstkontrolle nur ein stark verengtes Spektrum an positiven emotionalen Ressourcen zur Verfügung steht. Dies führt wiederum dazu, dass die Zielverwirklichung (die aktuelle Absicht) nur unter relativ hohem Anstrengungsaufwand durchsetzbar ist.

Trotz aller Wichtigkeit und Vorteile, welche der Zugriff auf des Selbstsystem und das EG mit sich bringen, ist es manchmal notwendig, diese vorübergehend ausser Kraft zu setzen. Es kann zuweilen von Vorteil sein, ein Ziel zu verfolgen, das nicht alle aktuellen Bedürfnisse und Selbstinteressen erfüllt. Es kann daher bei Bedarf sinnvoll sein, auf die Berücksichtigung möglichst vieler eigener Interessen zu verzichten. „Motive discrepancies challenge self-control as behavioral conflicts must be solved (suppression of conflicting behavioral tendencies)“ (Job et al., 2010, S. 1230). In kritischen oder gefährlichen Situation kann die Selbstkontrolle für Fortkommen und Überleben der Person notwendig sein (Kuhl, 2010; Storch, 2009). Zuweilen kann es also bedeutsam sein, die eigenen Impulse aus dem Selbst zu unterdrücken und Selbstkontrolle auszuüben. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn eine akute Bedrohung vorliegt und die Ausführung von Reaktionen, die möglichst viele Selbstinteressen erfüllen, zu gefährlich wäre.

Nach Storch (2009) sollte Selbstkontrolle jedoch nur im „Notfall“ und kurzzeitig eingesetzt werden. Übermässige Selbstkontrolle kann zu einem Gefühl der Selbstentfremdung bis hin zum Burnout oder Depression führen (Job et al., 2010; Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005; Kuhl & Kaschel, 2004). „Yet an accumulating body of laboratory studies has depicted the immediate effects of exercising self-control to be mainly detrimental and negative“ (Baumeister & Alquist, 2009, S. 115). Auch führt die Selbstkontrolle generell dazu, dass diese zu einer geringeren Wahrnehmung von Affekten und Gefühlen führt. Zabelina, Robinson und Anicha (2007) konnten in ihren Untersuchungen feststellen, dass „(...) self-control is inversely associated with affect, whether negative, positive, or bodily based. This pattern suggests that self-control may inhibit affective experience in general, rather than negative affect in particular (...)“ (ebd., S. 471).

Die Selbstkontrolle bringt eine besondere Form der Aufmerksamkeit mit sich. Signale und Objekte, die eine Passung zum konkreten Ziel im IG haben, werden verstärkt. Sie ist besonders wichtig, wenn es sich um eine Handlung handelt, die nicht sofort ausgeführt werden kann. Dies kann der Fall bei schwierigen Absichten sein oder auch wenn es sich um die Überwachung einer zeitlichen Abfolge verschiedener aufeinander folgender Handlungsschritte handelt (Kuhl & Kazén, 1999). Die Selbstkontrolle ist eine chronische Vermeidung der Beteiligung des Selbstsystems. Diese Selbsthemmung wird durch die Aktivität des IG veranlasst und führt dazu, dass die Person die intrinsische Freude an einer Tätigkeit verliert, da die emotionale Beteiligung des EG fehlt (Kuhl, 2001). Wird das Selbstsystem andauernd unterdrückt, verfolgt also eine Person vorwiegend ihre Ziele im Selbstkontrollmodus, können Ziele gar nicht auf

Selbstkompatibilität geprüft werden. Dadurch kann es zu fehlinformierten Introjektionen kommen, d.h. die Person verfolgt Ziele, welche sie *selbst* gar nicht wirklich will, aber auf der Ebene des EG für selbstintegriert hält (Quirin et al., 2009b; Baumann, Kuhl & Kazén, 2005; Kuhl & Kaschel, 2004; vgl. auch Kapitel 1.4.2, Selbstinfiltration).

Eine weitere Folge der Selbstkontrolle ist die mangelnde Unterstützung der Zielverfolgung durch positive Emotionen, welche vom Selbstsystem bereitgestellt werden. Ist das Ziel im Selbst nicht integriert, werden vom EG keine positiven Affekte für dessen Verfolgung zur Verfügung gestellt. Durch die fehlende Selbstmotivierung ist es in dieser Steuerungsform schwierig, Spass und Freude an einer Tätigkeit zu erleben. Die Folge der Selbstkontrolle ist ein Verlust von positiv assoziierten Erlebnisinhalten, welche die Grundlage der intrinsischen Motivation bilden (Deci & Ryan, 2012; Kuhl, 2010; Job & Brandstätter, 2009; Kuhl & Koole, 2005). Selbstrepräsentationen werden in dieser Willensform durch einen dauerhaft erhöhten negativen Affekt unterdrückt.

Bei einer übermässigen Ausbildung der Selbstkontrolle, also der Hemmung des Selbstsystems, gehen all die Funktionen verloren, die für eine selbstgewollte Zielverfolgung wichtig sind. Dies betrifft beispielsweise die Selbstmotivierung und das Ausweichen auf alternative Ziele. Ein entscheidender weiterer Punkt ist, dass die Aktivierung des Selbstsystems eine wichtige Voraussetzung dafür darstellt, dass die Absichtshemmung wieder aufgehoben werden kann. „Nur wer Zugang zum EG mitsamt seiner integrierten Selbstrepräsentationen hat, kann dem Risiko entgehen, das mit einer verstärkten Bildung von Absichten und langfristigen Zielen verbunden ist, nämlich dem fortschreitenden Verlust an handlungsbahnender Energie, der im Extremfall bis zur Depression führen kann“ (Kuhl, 2001, S. 156). Dies ist der Fall, wenn positiver Affekt nicht von selbst generiert werden kann. Selbstmotivierung entsteht durch das Gefühl der Kongruenz des Ziels mit den eigenen Interessen, also im EG, welches dann für dessen Verfolgung handlungsbahnenden positiven Affekt bereitstellt.

Die Aufgaben, zu denen Menschen Selbstkontrolle einsetzen, ordnet Baumeister (Baumeister & Tierney, 2011) vier Kategorien zu: Die Kontrolle der Gedanken, die Kontrolle der Emotionen, die Impulskontrolle und die Leistungskontrolle. Selbstkontrolle hat den Nachteil, dass sie anstrengungsintensive Ressourcen beansprucht und ihre Kapazität begrenzt ist (Gailliot et al., 2007). Damasio (2010) vermutet, dass Emotionen, auch wenn der Mensch diese nach Aussen hin kontrolliert, innerlich trotzdem wirken (vgl. auch Gyurak, Gross & Etkin, 2011). Das Emotionsprogramm läuft stets zum grössten Teil ab, ganz gleich, mit wie viel Selbstkontrolle dies zu verhindern versucht wird. „Am wichtigsten ist, dass die Gefühle der Emotion, die sich aus der Wahrnehmung der Gesamtheit aller emotionalen Veränderungen ergeben, auch dann stattfinden, wenn der äussere Ausdruck der Emotion teilweise unterbrochen wird“ (Damasio, 2010, S. 138).

Selbstkontrolle arbeitet gegen konkurrenzierende Emotionen und Handlungstendenzen und ist dadurch ermüdend und anstrengend. In vielen Studien untersuchten Baumeister und Mitarbeiter (vgl. Baumeister & Tierney, 2011; Baumeister & Alquist, 2009; Baumeister, Gailliot & Tice, 2009) die Grenzen und Schwächen der Selbstkontrolle und konnten zeigen, dass diese Steuerungsform eine begrenzte Ressource ist, die bei Benutzung ermüdet (Muraven 2012; Baumeister, Vohs & Tice, 2007; Gailliot et al., 2007; Baumeister et al., 1998). Dieser Zustand der Ermüdung und Erschöpfung durch Selbstkontrolle wird als *Ego-Depletion* bezeichnet, also Ich-Erschöpfung (Muraven, 2012; Vohs et al., 2009). Experimente zeigen, dass die Vorbehandlung mit Aufgaben, die Selbstkontrolle erfordern, anstrengend und ermüdend sein können. „(...) after exerting self-control, subsequent attempts at self-control suffer“ (Muraven, 2012, S. 112). Die Ego-Depletion

wird beispielsweise durch die Leistung in darauffolgenden Aufgaben gemessen. Zur Induzierung von Selbstkontrolle und zur Messung der Ego-Depletion wird in vielen Studien der Stroop-Test und die Messung der Glukose im Blut angewendet (Fairclough & Houston, 2004; Gailliot et al., 2007). Der Stroop-Test ist ein psychologisches Testverfahren (Stroop, 1935), bei der Aufmerksamkeit bewusst kontrolliert werden muss, also eine klassische Selbstkontrollaufgabe.

Gailliot und Baumeister schlagen vor, dass Glukose eine sehr wichtige Quelle ist, woraus Selbstkontrolle ihre Energie bezieht. „Glucose is the fuel for the brain. The brain’s activities rely almost exclusively on glucose for energy“ (2007, S. 306). Die Ego-Depletion verlangsamt den präfrontalen Kortex, der für den Einsatz der Selbstkontrolle entscheidend ist. Dadurch reagiert das Gehirn träger und die Sensibilität für Fehler verschwindet. Es entstehen Schwierigkeiten, Reaktionen zu kontrollieren. Ist der präfrontale Kortex aktiv, wird also Selbstkontrolle verübt, so wird vermehrt Glukose benötigt. Der Vorrat an Glukose ist jedoch nicht unerschöpflich (Muraven & Baumeister, 2000). Ist dieser aufgebraucht, ist es dem Menschen vorerst nicht möglich, die Selbstkontrolle weiter aufrecht zu halten. „Wo keine Glukose ist, da ist auch kein Wille. Dieses Muster zeigte sich immer wieder und in unterschiedlichsten Situationen“ (Baumeister & Tierney, 2011, S. 61).

In neun Experimenten untersuchten Gailliot und Mitarbeiter (2007) die Wirkung der Selbstkontrolle. Die Selbstkontrollaufgabe bestand beispielsweise darin, dass die Versuchspersonen einen sehr traurigen Film anschauten. Die Hälfte der Versuchspersonen durfte während des Schauens ihren Emotionen freien Lauf lassen, während die andere Hälfte diese unterdrücken mussten und möglichst stoisch dem Geschehen des Filmes folgen sollten. In einem Experiment wurde den Versuchspersonen vor und nach dieser Aufgabe der Glukosewert im Blut gemessen. Heraus kam, dass bei denjenigen Probanden, welche ihre Emotionen mittels Selbstkontrolle unterdrückten, bei der zweiten Messung signifikant weniger Glukose im Blut nachzuweisen war, als bei den Probanden, die ihre Emotionen zeigen durften. In einem weiteren Experiment mussten die Probanden nach der Filmszene den Stroop-Test machen. Die Versuchspersonen, welche durch die Unterdrückung ihrer Emotionen erschöpft waren, machten signifikant mehr Fehler und hatten signifikant längere Reaktionszeiten, als die andere Gruppe.

Mehr als 80 Untersuchungen zeigten (Baumeister & Tierney, 2011), dass Ego-Depletion beispielsweise durch Lärm, Verhaltensänderungen, Entscheidungen, Emotionsregulation oder Aufmerksamkeitskontrolle entstehen kann. Im Zustand der Ego-Depletion essen die Menschen mehr, haben eine falsche Zeitwahrnehmung, sind passiver, lügen, betrügen und stehlen mehr. Sie sind leichter zu überzeugen (auch entgegen ihrer Einstellung) und ihre kognitive Leistung wird negativ beeinträchtigt. Menschen, die ich-erschöpft sind, sind weniger optimistisch bezüglich ihrer Fähigkeiten und der Zukunft und haben ein niedrigeres Kontrollgefühl (Überblick bei Muraven, 2012). Neue Untersuchungen haben ergeben, dass Menschen im Zustand der Ego-Depletion heftiger auf alle möglichen Dinge reagieren. Das Schauen eines traurigen Filmes macht sie in diesem Zustand trauriger als Versuchspersonen, die nicht ich-erschöpft sind. Verstörende Bilder machen sie ängstlicher oder zorniger, lustige Filme machen sie fröhlicher. Gefühle und Bedürfnisse werden durch diesen Zustand intensiviert; beispielsweise wird kaltes Wasser kälter wahrgenommen (Baumeister & Tierney, 2011). „Extensive research has strongly suggested that the depletion model is the best fit for the observed data on self-control“ (Muraven, 2012, S. 112). Bemerkenswert ist, dass die Effekte der Ego-Depletion bereits bei einfachen Selbstkontrollaufgaben auftreten.

Baumeisters Experimente belegen durchgängig zwei Punkte. Erstens hat die Selbstkontrolle Grenzen und wird bei Benutzung geschwächt und zweitens bezieht diese Form der Selbststeuerung ihre Energie für alle möglichen Aufgaben aus derselben Quelle (Baumeister & Tierney, 2011, Vohs, Lasaleta & Fennis, 2009). In mehreren Studien konnte gezeigt werden (Überblick bei Baumeister, Gailliot & Tice, 2009), dass das „Wiederauffüllen der Quelle“ die Selbstkontrollfähigkeiten der Probanden wieder herstellt. Wurde den Probanden nach einer Selbstkontrollaufgabe (beispielsweise eine Konzentrationsaufgabe während dem Sehen eines Videos) Glukose in Form von Limonade verabreicht, so zeigten sie die gleichen Leistungen bei einer darauffolgenden Aufgabe (Stroop-Test) wie Probanden, die im ersten Durchgang den Video „nur“ anschauen mussten, die also nicht erschöpft waren.

Baumeister und Mitarbeiter vergleichen die Selbstkontrolle mit einem Muskel (Baumeister & Tierney, 2011; Muraven, Shmueli & Burkley, 2006; Muraven & Baumeister, 2000) und sagen, dass diese gestärkt oder geschützt werden kann, so dass die Ego-Depletion nicht oder nicht so schnell eintritt. Häufiges Üben kann dies bewirken (Vohs, Lasaleta & Fennis, 2009; Baumeister et al., 2006). Nach der PSI-Theorie wird durch häufiges Üben ein neuer Automatismus gebildet, welcher von der IVS ausgeführt wird und in der Tat weniger Energie verbraucht, da dieses System unbewusst agiert (Kuhl, 2001). Eine weitere Möglichkeit, wie Selbstkontrolle gestärkt beziehungsweise der Verbrauch der Energie vermindert werden kann, ist die Erwartung, dass in der Zukunft Selbstkontrolle benötigt wird. „Expecting to need self-control in the future should heighten the motivation to conserve strength“ (Muraven, Shmueli & Burkley, 2006, S. 524). Es konnte festgestellt werden, dass Personen nicht unter Ego-Depletion „leiden“, wenn sie Aufgaben erhalten, die selbstrelevant sind. Menschen, die von sich aus auf Kekse verzichteten (z.B. weil sie keinen Zucker zu sich nehmen wollen), konnten in einer darauffolgenden Selbstkontroll-Aufgabe länger und besser durchhalten als Personen, die wegen der Anweisung des Versuchsleiters auf die Kekse verzichteten.

Es wird diskutiert, ob positiver Affekt bei dem Bewahren der Energie eine Rolle spielt oder ob dieser die Erholung nach einer Selbstkontrollaufgabe beschleunigt (Muraven, 2012). „The researchers argued that positive affect may help to replenish lost ego strength. (...) Finally, affirming the self (...) appears to help negate the effects of depletion“ (ebd., S. 121). Durch die Aktivierung und Einbeziehung des Selbst handelt es sich nach der PSI-Theorie jedoch bei dem Vorgang, den Muraven anspricht, nicht um Selbstkontrolle sondern um Selbstregulation (vgl. Kapitel 1.3.2).

Baumeister macht keine Unterscheidung zwischen beiden Steuerungsformen. Er benutzt zwar den Begriff „Selbstregulation“, meint damit jedoch etwas anderes als Kuhl. Bei Baumeister bezieht sich dieser Begriff auf eine unbewusste Form der Selbstregulation durch die IVS und Automatismen. „We use the terms *self-control* and *self-regulation* interchangeably, although in recent years there has been rising usage of a subtle distinction. Specifically, „self-control“ is often used to refer specifically to conscious, effortful forms of self-regulation (which are in fact our focus). There can, however, be nonconscious and relatively automatic acts of self-regulation, and these, being automatic, are not called self-control. The nonconscious forms of self-regulation may follow different causal principles and do not rely on the same resources as the conscious and effortful ones. Put more simply, nonconscious self-regulation does not require willpower (or not nearly as much) » (Baumeister, Gailliot & Tice, 2009, S. 489).

In seinen Untersuchungen treffen Baumeister und Kollegen jedoch immer wieder auf Probanden, die die Selbstkontrollaufgaben mit Selbstregulation ausführen und daher keine Ego-Depletion aufzeigen. „In our laboratory, about half the studies have been successful. The basis for the mixed results remain unclear» (Baumeister & Alquist, 2009, S. 124). Die gemischten Resultate, die ihm unklar bleiben, könnten daher kommen, dass er keine Unterscheidung der beiden Steuerungsformen macht. „If the cost of self-control stem from the limited nature of the resource it consumes, why has not evolution endowed human beings with a more abundant resource pool? One can easily speculate that human life would be better and happier if everyone's capacity for self-control were much greater than it is“ (Baumeister & Alquist, 2009, S. 127). Die PSI-Theorie hat auf Baumeisters Frage eine Antwort. Die Evolution hat eine zweite Form der Selbststeuerung entwickelt, welche in dem nächsten Kapitel vorgestellt wird.

1.3.2 Selbstregulation

Selbstregulation ist die „demokratische“ Art der Selbststeuerung und wird vom EG und dem darin befindlichen Selbst ausgeführt. Diese Form der impliziten Selbststeuerung ist in der psychologischen Forschung noch sehr neu (Kuhl, 2010). Sie ist eine Form des Willens, bei der Gefühle, Präferenzen, Einstellungen, Wissensbestände und Deutungsmöglichkeiten miteinbezogen werden und viele Subsysteme wirksam veranlasst, die Zielumsetzung mitzutragen. Die Bildung von Zielen erfolgt in der Selbstregulation durch den Prozess der Selbstwahrnehmung, also nach Sichtung vieler Selbstanteile. Die Selbstregulation wird als „Unterstützung selbstkongruenter allgemeiner Ziele“ bezeichnet (Kuhl, 2001, S. 159). Das Selbstsystem rekrutiert für die Zielumsetzung emotionale und motivationale Unterstützung. „Self-regulation, broadly defined, involves goal pursuit including the more effective use of resources closer to a goal“ (Förster & Libermann, 2009, S. 147). Dies kann sich konkret darin äussern, dass man sich beruhigt, wenn Aufregung der Zielumsetzung abträglich sein kann, oder dass man sich motiviert oder in eine positive Stimmung bringt, wenn Durchhaltevermögen gefordert ist. Die Aufmerksamkeitsform der Selbstregulation ist die Vigilanz (Kuhl, 2001). Signale, die zu den ganzheitlichen Zielrepräsentationen passen, die also zu irgendeinem Aspekt des allgemeinen Ziels gehören, werden verstärkt. Im Gegensatz zur Selbstkontrolle ist nicht die Beachtung einer konkreten bewussten Zielreizes relevant, sondern die Beachtung aller Informationen, die in irgendeiner Weise für die Zielumsetzung förderlich sind. Dies wird durch die parallele implizite Informationsverarbeitungsform des EG ermöglicht.

Bei der Handlungssteuerung ist vor allem das EG wichtig, das allgemeine Ziele beinhaltet. Wenn der Zugang zu diesem System unterbunden ist, so ist mit einer Rigidisierung des Verhaltens zu rechnen, da die Person in diesem Fall Handlungsergebnisse, die eine gleichwertige Realisierung des allgemeinen Ziels darstellen, nicht als äquivalent erkennen kann und so ausschliesslich auf die explizite Repräsentation des konkreten Zieles festgelegt ist (vgl. 1.3.1 Selbstkontrolle). Nur durch den Zugang zum EG ist man in der Lage, gleichwertige und akzeptable Handlungsergebnisse zu „fühlen“. Der intakte Zugriff auf das Selbstsystem im EG ist auf der expliziten Ebene durch eine positive Kontrollerwartung wiederzufinden. Wer über diesen Zugang verfügt, kann zwar nicht bewusst alle Handlungsmöglichkeiten aufzählen, aber er „spürt“, dass das Ziel für ihn irgendwie erreichbar ist (Kuhl, 2001).

Im Gegensatz zur Selbstkontrolle birgt die Selbstregulation das Risiko, dass es zu einer Ablehnung des Ziels kommt, wenn es nicht selbstkompatibel ist, da die Beteiligung des Selbst Elemente der Selbstkonfrontation einschliesst. Die Selbstregulation benötigt für Initiative, Aktivität und Handlungskontrolle in schwierigen Situationen positiven Affekt für die Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung des Selbstzugangs. Der Selbstzugang birgt jedoch die Gefahr, dass im Selbst gespeicherte negative Erfahrungen auftauchen, die negativen Affekt erzeugen. Ist dies der Fall, wird keine handlungsbahnende Energie bereitgestellt, und das Ziel wird abgelehnt (Kuhl, 2010).

Der Selbstzugang steigert jedoch bei Akzeptanz des Ziels die Chance, dass für die Motivation relevante positive Erfahrungen wieder erinnert werden und positiven Affekt erzeugen. Dann wird zur Umsetzung des Zieles vom EG intrinsische Motivation, Kreativität und Flexibilität für die Zielverfolgung bereitgestellt (Kuhl, 2010; Kruglansky & Kopetz, 2009; Kuhl & Koole, 2005; Deci & Ryan, 2000). Wie bereits in Kapitel 1.2.4 beschrieben, wurde in der Forschung zur Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 2008) untersucht, wann sich ein Ziel positiv auf das Wohlbefinden auswirkt und wann nicht. Es wurde der positive Zusammenhang von intrinsischer Motivation, Gesundheit und Wohlbefinden postuliert (Ryan & Deci, 2000). In einem zweiten Schritt verbanden Deci & Ryan die intrinsische Motivation mit der Selbstbestimmung und begründeten, warum intrinsische Motivation diese positive Wirkung entfaltet. Sie nehmen an, dass die direkte Verbindung mit dem Selbst einer Person intrinsisch motivierte Ziele gesünder macht. Je stärker das Selbst an der Verhaltenssteuerung beteiligt ist, desto eher wird sich die Umsetzung eigener Ziele in ein umfassendes Gefühl niederschlagen, dass das eigene Handeln und seine Ergebnisse in Einklang mit den eigenen Bedürfnissen und Werten stehen. Dadurch werden ein Ziel und dessen Verfolgung sinnhaft erlebt.

Selbstregulation hat also die Fähigkeit intrinsische Motivation und Selbstmotivierung zu erzeugen (Kuhl, 2001). Das Selbst ist in der Lage, immer wieder positiven Affekt zu generieren, indem es Bezüge zu persönlichen Bedürfnissen, Werten und anderen Selbstaspekten herstellt. Das Selbst ist dabei auf eine positive Bilanz bedacht, die auch als „positive Valenz“ (Kuhl & Koole, 2005) oder „positivity bias“ des Selbst bezeichnet wird (Quirin, Bode & Kuhl, 2011). Diese Fähigkeit des Selbst ist vor allem bei schwierigen und unangenehmen Aufgaben wichtig, da es in seinem riesigen Erfahrungsnetzwerk positive Aspekte der Tätigkeit oder ihrer Folgen finden und erlebbar machen kann. Das Selbstsystem verrechnet ohne bewusste Kontrolle alle durch die Tätigkeit berührten Bedürfnisse, Werte und Gefühle und erzeugt dann die Motivation für die betreffende Tätigkeit buchstäblich wie von selbst (Kuhl & Koole, 2005). Im Selbstkontrollmodus ist die Beteiligung des Selbst wegen dem Antagonismus der Funktionssysteme nicht möglich (vgl. Kapitel 1.1.3).

Die Beteiligung des Selbst bringt ein grösseres Zufriedenheitspotential, subjektives Wohlbefinden (Kazén & Kuhl, 2011) und positive Veränderungen in Verhalten und Leistung mit sich. Mehrere Studien in verschiedensten Bereichen des menschlichen Lebens haben gezeigt, dass „(...) more fully internalized regulation was associated with greater behavioral persistence, more effective performance, and better mental and physical health“ (Deci & Ryan, 2000, S. 241). Dies geschieht vor allem durch die vom EG vermittelte, zeitlich überdauernde Hintergrundüberwachung, wodurch die ausgelösten Gefühle über die Zeit gesehen stabil sind. Ob die Verwirklichung persönlicher Ziele das subjektive Wohlbefinden steigert oder paradoxerweise sogar schmälert, hängt von dem Ausmass ab, in dem die persönlichen Ziele in „umfassenden selbstbezogenen

Wert- und Sinnzusammenhängen verankert sind und diese Zusammenhänge auch erlebbar, also zugänglich sind“ (Kuhl, 2001, S. 284). Die Voraussetzung für Zufriedenheit ist demnach der ungehinderte Zugang zum EG und dem darin enthaltenen Selbst (Kuhl & Koole, 2005). Bei Personen, die dazu neigen, dispositionell erhöhten negativen Affekt zu erleben (siehe Kapitel 1.4.2), besteht die Gefahr, dass diese Voraussetzung nicht erfüllt ist. Koole, McCullough, Kuhl und Roelofsma (2010) sehen einen Zusammenhang zwischen impliziter Selbstregulation und Religiosität. Viele religiöse Praktiken und Glaubenssätze bewirken ähnliche psychologische Prozesse wie diese Form der Selbststeuerung. Die Kompatibilität von Religion und Selbstregulation zeigt sich in der Orientierung auf das Wohlbefinden der ganzen Person, in der Förderung einheitlicher kognitiver Prozesse und in verkörperten Metaphern.

Die Selbstregulation spielt vor allem bei der Regulation von Emotionen eine entscheidende Rolle (Gyurak, Gross & Etkin, 2011). Mit Blick auf die PSI-Theorie ist dies nicht weiter überraschend, da die Selbstregulation aus dem Selbst geschieht, welches direkten Zugang zu den Gefühlen hat und diese regulieren kann. Dies kann jedoch nur geschehen, wenn die Verbindung zwischen dem Selbst zum limbischen System stark genug ist. „Zur Selbstregulation von Gefühlen muss die Verbindung vom Selbst zu den Gefühlsgeneratoren des Gehirns, die im limbischen System angesiedelt sind, gestärkt werden. Erst durch diese Kompetenz des Selbst kann man nach Bedarf zwischen den Systemen hin- und her schalten und dabei die besondere Fähigkeit des Selbst auch für die Affektregulation nutzen. So überwacht die Wachsamkeitsfunktion des Selbst laufend die eigene Stimmung und springt „von selbst“ an, wenn in einer Situation Affektregulation nötig wird. Dieses Anspringen des Selbst kann sogar schon im Voraus eintreten, sozusagen präventiv!“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 232).

Die Selbstregulation arbeitet auf der Grundlage des impliziten Selbst, während die Selbstkontrolle das Selbst mit seinen vielen Handlungsmöglichkeiten eher in Schach halten muss, damit dieses die Verwirklichung des aktuellen Ziels nicht gefährdet (Kuhl, 2010). Beide Formen der Selbststeuerung können als gesteigerte Formen der Abschirmung aufgefasst werden. Da Selbstkontrolle jedoch gegen konkurrierende Emotionen und Handlungstendenzen arbeitet, ist sie anstrengender und ermüdender (Ryan & Deci, 2008). Selbstregulation hat weiter den Vorteil in der Erzeugung intrinsischer Motivation, denn Menschen „(...)do not and will not pursue conscious regulatory goals unless they have the motivation and the ability to do so. Additionally, because emotions are quick and fast-changing phenomena, emotion regulation in its implicit forms has the advantage of being more efficient and effortless than explicit regulation“ (Gyurak, Gross & Etkin, 2011, S. 408f.).

In Kapitel 1.2.2 zu den Zielhierarchien wurde bereits das Experiment von Fujita, Trope, Libermann und Levi-Sagi (2006) beschrieben. Wenn die Probanden Warum-Fragen statt Wie-Fragen in Bezug auf persönliche Ziele beantwortet hatten, konnten sie bei einer körperlich anstrengenden Willenshandlung, das Drücken eines Handmuskeltrainers, länger durchhalten. Dieses Resultat blieb auch erhalten, wenn die Ego-Depletion kontrolliert wurde. Durch die Warum-Fragen wurde das EG aktiviert, die Probanden führten die körperliche Aufgabe im Selbstregulationsmodus aus. Die Wie-Fragen aktivierten hingegen das IG, diese Probanden verwendeten Selbstkontrolle für das Zusammendrücken des Handmuskeltrainers. Die Bedeutung der Warum-Frage konnte auch in einer anderen Studie (Muraven & Slessareva, 2003) aufgezeigt werden. Nachdem durch eine Selbstkontrollaufgabe die Ego-Depletion herbeigeführt wurde, wurde einem Teil der Probanden gesagt, dass die nächste Aufgabe anderen Menschen helfen

könnte, da die Ergebnisse vielleicht die Behandlung von Alzheimer verbessern können. Dadurch wurde bei diesen Probanden die Motivation für die Aufgabe von aussen hergestellt. Bei der folgenden Selbstkontrollaufgabe zeigten diejenigen Probanden, die für die Aufgabe motiviert waren, deutlich bessere Resultate, als die Kontrollgruppe. „People can compensate for depletion if their motivation is great enough » (ebd., S. 897). Daraus schliessen die Forscher, dass das Ergebnis einer Selbstkontrollaufgabe sowohl von der Motivation als auch von den Selbstkontrollkompetenzen des Probanden abhängt: „individuals low in motivation and low in self-control strength are the most likely to fail in self-control“ (ebd., S. 898). Probanden, die in der Selbstkontrollaufgabe einen Sinn sahen, hatten bessere Ergebnisse und konnten die Ego-Depletion der ersten Aufgabe überwinden. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch den sinnhaften Kontext das Selbst der Probanden aktiviert wurde (Kuhl, 2001) und diese Probanden die Selbstkontrollaufgabe in Selbstregulation durchführten.

In einer anderen Studie hatten Probanden die Aufgabe, an einem „Hochzeitstisch“ Geschenke auszuwählen (Baumeister & Tierney, 2011). Diejenigen Personen, die sich auf die bevorstehende Aufgabe freuten, empfanden den Entscheidungsprozess als angenehm und waren nach der Aufgabe nicht erschöpft. Die selbstberichtete Freude an der bevorstehenden Aufgabe ist ein Zeichen dafür, dass das Selbst dieser Personen aktiviert war. Dadurch war es diesen Probanden möglich, die Entscheidungsaufgabe in Selbstregulation auszuführen. Den Zusammenhang zwischen Entscheidungen und Ego-Depletion untersuchten auch Moller, Deci und Ryan (2006), die in drei Experimenten zu dem Ergebnis kamen, dass das Gefühl der Autonomie bei Entscheidungen nicht zu Ego-Depletion führt.

Eine Studie zur Unterscheidung zwischen Selbstkontrolle und Selbstregulation wurde von Fuhrmann und Kuhl (1998) gemacht. Es wurden zwei Probandengruppen nach ihrem Selbststeuerungsstil gebildet: Probanden, die vorwiegend Selbstkontrolle und Probanden, die grösstenteils Selbstregulation ausführen. Weiter wurde je die Hälfte in eine Selbstbelohnungs- und in eine Vermeidungsorientierungsgruppe geteilt. Das Thema der Studie war gesunde Ernährung (z.B. mehr Brokkoli essen und auf Pommes verzichten). Abends sollten die Probanden ihre Ernährungsvorsätze für den nächsten Tag notieren und das Einhalten der Vorsätze vom Vortag beschreiben. Die Selbstbelohnungsgruppe hielt schriftlich fest, wie kleine Fortschritte belohnt werden sollten, die vermeidungsorientierte Gruppe sollte schwache Momente und adäquate Strafen notieren. Vor dem Hintergrund der positiven Psychologie und des positiven Denkens (z.B. Seligman, 1999) wäre zu erwarten gewesen, dass Personen in der Selbstbelohnungsgruppe ihre Vorsätze besser und öfters umsetzten als in der Vermeidungsorientierungsgruppe. Die Befunde entsprachen dieser Erwartung jedoch nicht. Probanden mit einem starken Selbstkontrollstil setzten in der Selbstbelohnungsgruppe ihre Vorsätze weniger um als in der vermeidungsorientierten Gruppe.

Kuhl (2010) erklärt den Befund dieser Studie damit, dass im Selbstkontrollmodus das Selbst der Person ständig unterdrückt ist. Durch die Selbstbelohnung wird positiver Affekt erzeugt, welcher den Selbstzugang erleichtert. Die Selbstbestrafung in der Vermeidungsgruppe erschwert den Selbstzugang weiterhin. Wenn bei Menschen, die den Selbstkontrollstil bevorzugen, das Selbst durch Selbstbelohnung aktiviert wird, werden alle möglichen zu den Vorsätzen konkurrierenden Selbstanteilen aktiv. Die vorab im IG gefassten Vorsätze sind jedoch nicht im Selbst enthalten, da die Selbstkontrolle den Austausch dieser beiden Systeme verhindert hat. Dadurch ist es schwierig, die gefassten Vorsätze dann tatsächlich umzusetzen. Aus dieser Studie formuliert Kuhl

eine Empfehlung für Beratung und Therapie: „Wenn man Menschen mit überkontrolliertem Stil darin unterstützen möchte, von den positiven Formen der Motivation zu profitieren, brauchen sie zunächst eine Trainingsphase, in der sie lernen, neue Vorsätze immer erst auf ihre Selbstkompatibilität zu prüfen oder die Kompatibilität zu vergrößern“ (ebd., S. 407). Weiter stellt er die für die Praxis relevante Frage: „Kann man von einem Training oder einer Therapie erwarten, dass Menschen mit einem strengen Selbstkontrollstil oder einem Selbstberuhigungsdefizit (...) einen besseren Selbstzugang erlernen?“ (ebd., S. 407f.). Der Selbstzugang ist ja die Voraussetzung dafür, dass Menschen lernen können, ihre bewussten Ziel mit dem Inhalt in ihrem Selbst, also das was sie wirklich wollen, zu vergleichen. Auch Gyurak, Gross und Etkin weisen darauf hin, dass ein wichtiger Bereich zukünftiger Forschung ist „to explore ways in which explicit forms of regulation can be made more implicit and vice versa“ (2011, S. 408). Ob Menschen also Selbstkontrolle oder Selbstregulation für ihre Ziele benutzen, ist entscheidend für die Effektivität der Zielverfolgung, Zielumsetzung und ihr Wohlbefinden, da „(...) these different modes of regulation allow different amounts of need satisfaction“ (Deci & Ryan, 2000, S. 239).

Seit kurzer Zeit wird die implizite Form der Emotions- und Affektregulation erforscht. Die neuesten Untersuchungen deuten darauf hin, dass implizite Prozesse massgeblich an der Affektregulation beteiligt sind (Hopp, Troy & Mauss, 2011; Koole & Rothermund, 2011; Quirin, Bode & Kuhl, 2011). Quirin, Kazén und Kuhl definieren impliziten Affekt als „the automatic activation of cognitive representation of cognitive representations of affective experiences“ (2009, S. 501). In zwei aktuellen Studien wurde die implizite Affektregulation von positivem Affekt durch die Beteiligung des Selbst untersucht (Quirin, Bode & Kuhl, 2011). Nachdem die Probanden einen Test zu Messung der impliziten Affektlage (IPANAT, Quirin, Kazén & Kuhl, 2009) gemacht hatten, wurde ihnen ein bedrohliches Video gezeigt. Danach füllten sie wieder den IPANAT aus, bevor sie in einer Menge von Gesichtern ein bestimmtes Gesicht entdecken mussten. Diejenigen Probanden, die fröhliche Gesichter in einer Menge von wütenden Gesichtern suchen mussten, erholten sich signifikant schneller (dies wurde wiederum mit dem IPANAT gemessen), als diejenigen Probanden, die nach anderen Gesichtern Ausschau halten mussten. In einer weiteren Studie wurde die Hypothese untersucht, ob der positive Affekt zur Erholung von dem bedrohlichen Video aus dem Selbst rekrutiert wurde. Nach dem Video mussten die Probanden entweder Sätze bilden die mit der/die/das begannen oder die mit mein/meine/mein begannen. Im zweiten Fall handelt es sich um selbst-referentielles Priming, welches das Selbst aktiviert. Mit Blick auf die PSI-Theorie wird durch die Aktivierung des Selbst der negative Affekt herunterreguliert. „A large body of evidence speaks to the existence of implicit affect (...) and its influence on human judgment, behavior, and physiology“ (Quirin, Kazén & Kuhl, 2009, S. 512). Schüler, Job, Fröhlich und Brandstätter (2009) konnten zeigen, dass die Aktivierung des Selbst durch emotionale Selbstauskünfte an andere negative Effekte von Motivinkongruenzen auf die Gesundheit reduziert.

Die implizite Emotions- und Affektregulation hat in der Forschung der letzten Jahre enorm an Bedeutung gewonnen. Implizite Emotionsregulation kann definiert werden als „any process that operates without the need for conscious supervision or explicit intentions, and which is aimed at modifying the quality, intensity, or duration of an emotional response. Implicit emotion regulation can thus be instigated even when people do not realise that they are engaging in any form of emotion regulation and when people have no conscious intention of regulating their emotions“ (Koole & Rothermund, 2011, S. 390). Mehrere Studien konnten zeigen, dass ein

Grossteil der Emotionsregulationsprozesse auf unbewussten Ebenen arbeitet und zielführend wirkt (Überblick bei Koole & Rothermund, 2011). Auch Carver und Scheier weisen auf die zielführende Wirkung der Selbstregulation hin. „Goal-directed behavior entails knowing (at some level) the desired end one wants to reach, knowing what the present condition is with respect to that desired end, and being able to decide whether the present condition does or does not match the desired end“ (2012, S. 30). Dieses parallele Wissen auf verschiedenen Ebenen kann nur implizit erfolgen, durch das EG (Kuhl, 2001). Die implizite Affektregulation wirkt sich positiv auf das psychische Wohlbefinden und soziale Anpassungsprozesse aus und mildert depressive Symptome ab (Hopp, Troy & Mauss, 2011).

Da die Emotions- und Affektregulation durch Selbstregulation ein entscheidender Punkt für die Themen Ziele und Motivation darstellt (Kuhl, 2010; Ryan & Deci, 2008), wird hierauf noch vertieft im folgenden Kapitel eingegangen und es werden Persönlichkeitsunterschiede in der Affektregulationskompetenz betrachtet.

*„Der eine wartet, dass die Zeit sich wandelt, der andere packt sie an und handelt.“
Dante Alighieri*

1.4 Affektregulation: Handlungs- und Lageorientierung

Die Fähigkeit, Affekte selbstgesteuert zu regulieren, lässt sich durch die Konstrukte der Handlungs- und Lageorientierung verdeutlichen (Kuhl & Kazén, 2003a; Kuhl, 2001). Entscheidend ist bei diesen Konstrukten, dass es nicht um die Erstreaktion (die Sensibilität auf den Affekt) geht, sondern um die Zweitreaktion, die von der erlernbaren Selbststeuerung der Gefühle abhängt. Diese Zweitreaktion wird durch Selbstregulation vermittelt (Quirin, Bode & Kuhl, 2011; Kazén & Kuhl, 2005; Martens & Kuhl, 2004; Kuhl, 2001). „Es geht (...) um die Fähigkeit, bereits eingetretene affektive Zustände ohne äussere Hilfe, d.h. „selbstgesteuert“ zu verändern, d.h. um die affektive Zweitreaktion (Ausstiegsgradient aus dem Affekt)“ (Kuhl & Kaschel, 2004, S.62). Die Konstrukte der Handlungs- und Lageorientierung sagen weiter die Stimmungsveränderung im Verlauf einer Untersuchung voraus (Kuhl, 2006).

Individuelle Unterschiede in der Selbststeuerung scheinen auf der Fähigkeit zu beruhen, eigene Affekte zu regulieren (Koole & Jostmann, 2004). Diese Persönlichkeitsdispositionen korrelieren mit einer Vielzahl psychischer und psychosomatischer Symptome (Kuhl & Kaschel, 2004), was sich in einem geschwächten Wissen über eigene Präferenzen (Alienation), der Verwechslung eigener mit fremder Wünsche (Selbst-Infiltration), mangelnder Versuchungsresistenz und in Leistungsdefiziten bei Aufgaben, die eine willentliche Steuerung erfordern, äussern kann. In verschiedenen Studien konnte empirisch demonstriert werden, dass „(...) viele psychische Erkrankungen wie Depressionen, Zwangserkrankungen, Angst- und Essstörungen etc. mit einer aus affektiven Fixierungen resultierenden übermässig starken Volitionshemmung, d.h. einer erhöhten Ausführungshemmung (...) und/oder einer erhöhten Selbsthemmung (...) einhergehen“ (Kuhl, 2001, S. 179). Diese Defizite können mit der Hemmung von Selbstrepräsentationen durch negativen Affekt und mit der Hemmung der willentlichen Umsetzung entsprechender Ziele durch gehemmten positiven Affekt erklärt werden. „Daraus ergibt sich die Hypothese, dass das Entfremdungs- und das Erkrankungsrisiko um so grösser ist, je länger ein für die psychische Gesundheit ungünstiger Affekt andauert“ (Kuhl & Kaschel, 2004, S.62).

Menschen unterscheiden sich in ihrer Regulationskompetenz im Umgang mit negativen und positiven Affekt. Dabei handelt es sich um eine belastungsabhängige Hemmung volitionaler Funktionen (Kuhl, 2001). Unter Stress neigen also bestimmte Personen (Lageorientierte) dazu, wortwörtlich in ihrer „Lage“ (bzw. einem System) zu verweilen und zu grübeln, da sie nicht die Fähigkeit besitzen, durch Affektregulation das System zu wechseln. Personen mit geringer Grübelneigung (Handlungsorientierte) können auch unter Stress rasch das System wechseln und in Handlung gehen. Lageorientierung ist eine Form der Emotionsregulation und bezeichnet eine Systemkonfiguration, „(...) in der die volitionale Handlungssteuerung reduziert ist und die Anpassung des inneren Milieus an eine eingetretene Lage im Vordergrund steht“ (Kuhl, 1996, S. 671).

Kuhl (2010) erklärt die Lageorientierung durch die Regression. Bei der Regression handelt es sich um den stressbedingten Verlust der Beeinflussbarkeit elementare Prozesse. Diese Prozesse betreffen affektive Impulse und Gewohnheiten durch Ziele, Absichten oder komplexes

Erfahrungswissen. Neurobiologisch betrachtet wird bei der Regression durch Stress der Hippocampus gehemmt, was zu einer Abschwächung von Bewältigungsmassnahmen kognitiver und selbstregulatorischer Systeme führt. Durch die Hemmung des Hippocampus erfolgt eine Abkopplung kognitiver Prozesse von der Handlungssteuerung. Handlungsblockierung reduziert in gefährlichen Situationen z.B. das Risiko, durch Feinde entdeckt zu werden und erleichtert gleichzeitig die Beobachtung potentieller Gefahren (Kuhl, 1996).

Bleibt diese Blockierung länger als nötig erhalten, kann dies dazu führen, dass Menschen einerseits dauernd über unerledigte Absichten nachdenken (prospektive Lageorientierung) und/oder andererseits bei Misserfolg ständig über das unangenehme Erlebnis nachgrübeln (Lageorientierung nach Misserfolg). „Eine Person kann sich in ihrem Verhalten und in ihrer Selbstwahrnehmung zunehmend von ihren eigenen Bedürfnissen (d.h. dem Selbst) entfernen, wenn sie nicht gelernt hat, flexibel zu der jeweils passenden Systemkonfiguration umzuschalten, sobald ein neues Bedürfnis auftaucht“ (Kuhl, 2002, S. 25). Diese Selbstentfremdung macht eine funktionierende Selbstregulation praktisch unmöglich. Die stressbedingte Hemmung des Hippocampus verhindert den Zugang zum Selbst, so dass die Grübelinhalte nicht in Kontakt mit den eigenen Erfahrungen kommen und auf diese Weise bewältigt werden können. „Die Stärke der individuellen Neigung zu einem solchen prospektiven oder misserfolgsbezogenen Grübeln hängt offensichtlich mit der Schwierigkeit zusammen, Absichten auszuführen und Misserfolge als Gelegenheit zu nutzen, etwas dazu zu lernen und es beim nächsten Mal besser zu machen“ (Kuhl, 2010, S. 239). Höhere Steuerungsprozesse wie Ziele und Absichten verlieren bei der Lageorientierung unter Stress ihre verhaltenssteuernde Wirkung.

Im Selbsterleben ist Lageorientierung oft dadurch gekennzeichnet, dass über eine vergangene, gegenwärtige oder zukünftige Lage nachgegrübelt wird, ohne dass Handlungsmöglichkeiten einfallen, wie die Lage durch eigenes Handeln verändert werden kann. Bei dem Konstrukt der Handlungs- und Lageorientierung geht es nicht in erster Linie um volitionale Handlungssteuerung, „(...) sondern um die Regulation des internen emotionalen Milieus“ (Kuhl, 2001, S. 692). Lageorientierung ist sowohl mit kognitiven (Handlungskontroll-) Defiziten als auch mit handlungshemmenden Gefühlen gepaart. Diese Gefühle können sich in Form von Angst, Depression oder Resignation äussern und beeinträchtigen die Ausführung einer Absicht. Freude, Interesse oder auch Ärger, die die Ausführung einer Absicht fördern könnten, treten im Zustand der Lageorientierung nicht bzw. nur gering auf (Kuhl, 2006; Kuhl & Kaschel, 2004; Stiensmeier-Pelster, 1988). Ob und in welchem Mass eine Person Misserfolg als unkontrollierbar wahrnimmt und welche Bedeutung sie diesem beimisst, wird durch die für den Misserfolg vorgenommene Ursachenzuschreibung beeinflusst: „Lageorientierung entsteht insbesondere dann, wenn man Misserfolg auf eine Ursache zurückführt, deren Auftreten nicht der eignen Kontrolle unterliegt und die darüber hinaus internal sowie stabil und global ist“ (Stiensmeier-Pelster, 1988, S. 79).

Personen, die dazu neigen, in der momentanen Lage zu verharren (prospektive Lageorientierung) oder über eine eingetretene Lage nachzusinnen (Lageorientierung nach Misserfolg) statt zu handeln, zeigen eine verstärkte Neigung zur Alienation (Kuhl & Kaschel, 2004; Kuhl 2001). Hierbei kann zwischen zwei Alienationstypen unterschieden werden. Prospektive Lageorientierung geht stärker mit der manifesten Form einher; misserfolgsbezogene Lageorientierte sind vermehrt von der latenten Form betroffen. Die Alientationsneigung der Lageorientierten wird nur unter besonderer Belastung oder Bedrohung erwartet, was sich folgendermassen erklären lässt: „Der eigentlich Kern der Lageorientierung ist die relativ geringe

Fähigkeit, negative Affekte gegenzuregulieren, d.h. den bei einer Konfrontation mit Schwierigkeiten oder Frustrationen gedämpften positiven Affekt wiederherzustellen (...) bzw. den bei einer Konfrontation mit ängstigenden oder schmerzhaften Erfahrungen ansteigenden negativen Affekt herabzuregulieren (...)“ (Kuhl, 2002, S. 5).

In einem entspannten Zustand haben Lageorientierte jedoch in Bezug auf die Alienation genauso gut Zugang auf ihre Präferenzen wie Handlungsorientierte. Durch andauernden negativen Affekt wird der Zugang zu den Präferenzen und alternativen Handlungsmöglichkeiten versperrt und gleichzeitig verlieren die Lageorientierten den Zugang zu ihren Gefühlen, wenn sie zu stark im sachlichen Denken befangen sind (Jostmann & Koole, 2009). Einer Person, der der Zugang zu den eigenen Präferenzen und Gefühlen versperrt ist, fällt es nachvollziehbar schwerer, „(...) zwischen eigenen, selbstgewählten Zielen und Aktivitäten und fremdgewählten Zielen zu unterscheiden“ (Kuhl, 2002, S. 7). Die Stiftung eines Sinnzusammenhangs ist ein wesentliches Gegenmittel gegen die Alienation, da das Gefühl etwas Sinnvolles zu tun, mit positivem Affekt gekoppelt ist. Allerdings fällt es gerade Lageorientierten ausserordentlich schwierig, positiven Affekt herzustellen und so beispielsweise monotonen Aufgaben einen Sinn zuzuschreiben (Kuhl, 2002; Kuhl & Beckmann, 1994). Wenn diese Personen sich in einer Stresssituation befinden, haben sie keinen Einfluss mehr auf die Alienation, welche durch negativen Affekt aufrechterhalten wird, den sie selbstständig nicht herabregulieren können. Wie mehrere Studien zeigen (vgl. Jostmann & Koole, 2009; Baumann, Kuhl & Kazén, 2005; Baumann & Kuhl, 2003), tendieren lageorientierte Menschen dazu, fremdinduzierte Aufgaben und Erwartungen als eigene Intentionen zu akzeptieren. Sie prüfen deren Passung zu den eigenen Bedürfnissen nicht hinreichend. Lageorientierung reduziert die Fähigkeit, sich von unrealistischen Zielen zu lösen und selbstfremde Ziele von selbstgewählten und bedürfnisadäquaten Zielen zu differenzieren.

Im Gegensatz zu Lageorientierten verfügen Handlungsorientierte über die nötige Affektregulationskompetenz in Stresssituationen. Sie können selbstgesteuert negativen Affekt herunterregulieren (Selbstberuhigung) und positiven Affekt herstellen (Selbstmotivierung). Auch bei der Handlungsorientierung werden zwei Arten unterschieden: Die prospektive Handlungsorientierung, welche zur Vorhersage des allgemeinen Wohlbefindens relevant ist, und die Handlungsorientierung nach Misserfolg, welche vor stressbedingten Symptomen schützt (Kuhl, 2006). Handlungsorientierte glauben nicht nur, dass sie etwas bewirken können, sondern sie verfügen auch über die dazu notwendigen affektregulatorischen Kompetenzen. In einer schwierigen Situation werden sie aktiv, um ihre Lage zu verändern (Kazén & Kuhl, 2005; Martens & Kuhl, 2004). Wie bereits beschrieben ist es wichtig, dass die Unterscheidung in Handlungs- und Lageorientierung nur unter Stress (bei Belastung oder Bedrohung) auftritt. Lageorientierte haben nicht generell eine erhöhte negative Stimmung, sondern nur dann, wenn sie ganz auf sich selbst angewiesen sind. Sie sind also nicht in der Lage unter Druck eine ausgeglichene oder fröhliche Gemütslage von selbst wiederherzustellen. Die Beeinträchtigung der Affektregulation spielt logischerweise nur dann eine Rolle, wenn entsprechende Affekte auftauchen, die es zu regulieren gilt.

Kuhl (2006) machte in Bezug auf Handlungs- und Lageorientierung eine Untersuchung an Patienten, die an verschiedenen psychischen Symptomen litten. Das Resultat dieser Untersuchung war, „(...) dass Handlungsorientierung dadurch die Verschlimmerung von Symptomen verhindert, dass sie Motivdiskrepanzen beseitigt (d.h. hier: das Verfolgen von bewussten Leistungszielen – Introjekten -, die nicht durch ein entsprechendes Motiv und die mit

ihm verbundenen Bedürfnisse unterstützt werden). Prospektive Handlungsorientierung (...) hatte keine vergleichbare Schutzfunktion. Sie war aber (...) relevant zur Vorhersage des allgemeinen Wohlbefindens“ (ebd., S. 320). Der Umkehrschluss ist, dass Lageorientierung psychische Symptome verschlimmert. Dieser Befund lässt sich folgendermassen erklären: Handlungsorientierte Personen besitzen durch ihre Resistenz auch in stressreichen Situationen Selbstzugang. Bei Lageorientierten ist die Selbstwahrnehmung durch den nicht herabregulierbaren negativen Affekt beeinträchtigt. Dadurch sind sie in negativer Stimmung nicht in der Lage, den Widerspruch zwischen zwei inkompatiblen Informationen aus dem Selbstsystem wahrzunehmen. Das bedeutet, dass Lageorientierte beispielsweise nicht merken, dass sie selbst eine Tätigkeit gewählt haben und dass diese unattraktiv ist (Kuhl, 2006; Baumann & Kuhl, 2003).

Baumann, Kuhl und Kazén (2005) konnten in Untersuchungen zeigen, dass die Auswirkungen der prospektiven Lageorientierung nur bei Belastung auftauchen, während sich die Folgen misserfolgsbezogener Lageorientierung nur bei Bedrohung zeigen. Prospektive Lageorientierung geht mit gedämpftem positivem Affekt einher, misserfolgsbezogene Lageorientierung hingegen mit erhöhtem negativem Affekt. „First, people who ruminate about goals that they ideally would like to attain may experience reduced positive affect and feelings of weariness, dissatisfaction, or depression. (...) Second, people who ruminate about goals that they ought to attain may experience increased negative affect and feelings of worry, agitation, or anxiety » (Jostmann & Koole, 2009, S. 341). Die affektiven Lagen der beiden Konstrukte aktivieren gemäss der PSI-Theorie entsprechende Systeme (vgl. Kapitel 1.1.3). Ist positiver Affekt gedämpft, so ist das IG aktiviert. Die Ausführung der Absicht benötigt positiven Affekt, um die IVS zu aktivieren. Umgekehrt ist bei negativem Affekt das OES aktiviert, was in die Grübellage führt, aus der der Mensch jedoch nur herauskommen kann, wenn er den Misserfolg mit den gespeicherten Erfahrungen in seinem Selbst vergleichen und diesen dort integrieren kann. Dazu muss der negative Affekt herunterreguliert werden (Kuhl, 2004). Belastende Situationen benötigen Selbstmotivation, bedrohliche Situationen Selbstberuhigung. Dass die Affektregulationskompetenz aus der Sicht der PSI-Theorie einen grossen Einfluss auf das Verfolgen und Ausführen von Zielen hat, liegt demnach auf der Hand (Kazén & Kuhl, 2005). „Empirical research over the past 25 years has revealed that action versus state orientation moderates goal pursuit across a broad range of different domains including education, health, work, and sports“ (Jostmann & Koole, 2009, S. 347).

Wie entstehen die dispositionellen Unterschiede der Zweitreaktion? Baumann, Kaschel und Kuhl (2005) konnten zeigen, dass motivinkongruente Orientierungen als „verborgene Stressoren“ agieren können und als ein Mediator zwischen Defiziten in der Affektregulation (Lageorientierung) und dem persönlichen Wohlbefinden wirken. Schattke, Köstner und Kehr (2011) gingen in ihren Untersuchungen noch einen Schritt weiter und erforschten, woher die Neigung mancher Menschen zur Motivinkongruenz kommt. „Our results showed that childhood factors that reflected mother–child difficulties in the areas of autonomy and relatedness were significantly related to adult levels of motive incongruence“ (ebd., S. 306). Kuhl geht davon aus, dass die Selbstregulation der Gefühle durch eine adäquate Fremdregulation in der Kindheit gelernt wird (vgl. Kuhl, 2001, Kapitel 17; Kuhl, 2002).

Da es sich bei der Affektregulationskompetenz nicht um die angeborene, feste Erstreaktion, sondern um die gelernte Zweitreaktion handelt, ist diese ein wichtiger Ansatz für Therapien und Trainings. Durch das Erlernen selbstgesteuerter Affektregulation werden die Menschen dazu

befähigt, selbstbestimmt ihre Gefühle zu regulieren, dadurch das für die Situation passende Funktionssystem zu aktivieren und so kompetent und selbstbestimmt ihre Ziele zu verfolgen. Nach Kuhl (2001) sind Therapiefortschritte bei psychischen Erkrankungen also massgeblich von der Beseitigung der Lageorientierung abhängig. Es gibt Befunde, die zeigen, dass affektive und kognitive Fixierungen nicht zwingend in einer psychischen Erkrankung enden müssen. Hat eine Person die Fähigkeit entwickelt kognitive Überzeugungen und affektive Zustände selbstgesteuert zu verändern, so ist das Erkrankungsrisiko deutlich vermindert (Bauman, Kaschel & Kuhl, 2005; Kuhl & Kaschel, 2004).

Es stellt sich die Frage, ob Lageorientierung nur Nachteile mit sich bringt oder ob es manches Mal auch von Vorteil sein kann, in seiner Lage zu „verharren“. Koole, Kuhl, Jostmann und Vohs (2005) beantworten diese Frage gleich mit mehreren Vorteilen der Lageorientierung. Sie schützt vor voreiligem Handeln und geht mit einer erhöhten Risikowahrnehmung einher. Die Herabregulierung des negativen Affekts kann bei lageorientierten Personen von Aussen von Ihrer Umwelt veranlasst werden, was das Eingehen tiefer sozialer Beziehungen begünstigt. Damit einher geht die höhere Konformität lageorientierter Personen, was als ein sozialer Gewinn angesehen werden kann. Die Fähigkeit, in der Lage zu verweilen, wird als ein wichtiger Ausgangspunkt für Selbstentwicklung angesehen. Lageorientierte Menschen erleben durchaus positive Gefühle, wenn sie Erfolge oder andere angenehme Dinge erleben. Unter entspannten Bedingungen sind sie oft sogar leistungsfähiger als Handlungsorientierte. Daraus lässt sich folgern, dass es für das Verfolgen und Umsetzen von Zielen und eine gelungene Persönlichkeitsentwicklung entscheidend ist, dass die Person situativ entscheiden kann, ob in einer Lage verharret oder sofort zur Handlung geschritten werden soll. Die unmittelbare, automatische Herabregulierung von negativen Affekt bei handlungsorientierten Person verhindert das Lernen aus Fehlern, was wiederum den Wachstum zu einer reifen Persönlichkeit verhindert. Die sofortige Aktivierung positiven Affekts bei prospektiver Handlungsorientierung kann zu „Schnellschüssen“, Fehlüberlegungen und Fehlern führen.

In den nächsten Kapiteln werden die Konstrukte der Handlungs- und Lageorientierung in Bezug auf die Regulationsfähigkeit getrennt nach positiven (prospektiv) und negativen (nach Misserfolg) Affekt und deren Konsequenzen für die Handlungswirksamkeit beschrieben.

1.4.1 Prospektive Handlungs- und Lageorientierung

Individuelle Unterschiede in der Fähigkeit zur selbstgesteuerten Wiederherstellung oder Aufrechterhaltung positiven Affekts werden mit dem Konstrukt der prospektiven Handlungs- versus Lageorientierung (HOP vs. LOP) beschrieben (Kuhl, 2001; 2006). Positiver Affekt wirkt ausführungsbahrend. Die Theorie der willentlichen Handlungssteuerung ermöglicht es, prospektive Handlungs- und Lageorientierung klar von Konstrukten zu unterscheiden, welche andere Formen der Handlungsbahnung betreffen, wie beispielsweise das Konstrukt der Extraversion oder Persönlichkeitsstile wie Liebenswürdigkeit oder Gewissenhaftigkeit (Kuhl, 2001). Hat ein Mensch eine starke Neigung zur Ausführungshemmung unter Stress oder bei schwierigen Aufgaben (Belastung), so ist dies daran erkennbar, dass er ständig darüber nachdenkt, was er tun oder erreichen möchte, jedoch nicht ins Handeln kommt. Lageorientierte Planungsorientierung wird durch Situationen beschrieben, in denen das Abwägen des Für und Widere von verschiedenen Handlungen auch dann noch fortgesetzt wird, wenn sich subjektiv die

auszuführende Absicht bereits herauskristallisiert hat. Durch die prospektive Lageorientierung wird der Aufschub von Aufgaben (Prokrastination) erklärbar, der darin liegt, dass die Ausführungshemmung über einen adaptiven Aspekt verfügt, der auf eine günstige Gelegenheit wartet die Handlung auszuführen.

Der negative Affekt, der bei schwierigen Aufgaben oder unter Stress auftaucht, aktiviert durch die Hemmung von positiven Affekt das IG (vgl. Kapitel 1.1.3). Um Handeln zu können, ist es gemäss der 1. bzw. 5. Modulationsannahme entscheidend, dass das System positiven Affekt herstellen und dadurch die IVS und/oder das EG aktiviert. Prospektive Lageorientierte (LOP) „hängen“ im IG fest und sind nicht in der Lage, durch Affektregulation das System zu wechseln. Das IG hat eine Hemmungskomponente, welche durch die Affektregulation aufgehoben werden muss. Die Beeinträchtigung der Umsetzungskompetenz beruht also auf der mangelnden Fähigkeit, die Dämpfung des positiven Affekts, die mit der Bildung und Ausführung schwieriger Absichten verbunden ist, gegenzuregulieren (Koole & Fockenberg, 2011; Jostmann & Koole, 2009; Kuhl, 2006; Koole & Jostmann, 2004). Bei prospektiven Handlungsorientierten (HOP) wird der durch die Aktivierung des IG verursachte Verlust an verhaltens- und willensbahnender Energie durch ein anderes System kompensiert. Dies geschieht durch Selbstmotivierung aus dem EG. Prospektive Handlungsorientierte (HOP) sind also in der Lage, Motivationsverlust bei schwierigen Aufgaben oder in Drucksituationen selbstgesteuert durch die Aktivierung von positivem Affekt wettzumachen.

Zu den Folgen der prospektiven Lageorientierung zählen das übermässige und unzeitgemässe Denken an unerledigte Absichten, das Aufschieben bzw. Nichtausführen eigener Absichten und das übermässige Zögern bei Entscheidungen (Kuhl, 2010). Prospektive Lageorientierung erschwert die kognitive, emotionale und motivationale Loslösung von unrealistischen Zielen (Jostmann & Koole, 2009). Die Dämpfung des positiven Affekts verursacht durch die Aktivität des IG eine stärkere Repräsentanz von Zielen, Idealen und Absichten. Das kann dazu führen, dass bei Lageorientierten Diskrepanzen zwischen ihrem idealen und dem wirklichen Selbst verstärkt auftreten (Kuhl, 2010). Hinzu kommt die Gefahr der manifesten Alienation, welche durch die dauernde (manifeste) Hemmung von positivem Affekt das Entfremdungs- und Erkrankungsrisiko erhöht (Kuhl & Kaschel, 2004). „Von manifester Alienation sprechen wir, wenn die emotional bevorzugte Handlung auch dann nicht ausgeführt wird, wenn keine rationalen Gründe gegen die Ausführung sprechen“ (Kuhl, 2002, S. 4). Es handelt sich bei der manifesten Alienation um eine Entfremdung des manifesten Verhaltens von den emotionalen Präferenzen (Kuhl & Kaschel, 2004). Das eigene Handeln kommt der Person vor den eigenen Bedürfnissen, Präferenzen oder Werten fremd vor. Die manifeste Alienation kann auch dann auftreten, wenn sich die Person ihrer Präferenzen bewusst ist. Dieses Bewusstsein kann bei einer Chronifizierung zu starken Schuldgefühlen und depressiven Stimmungen führen. Dieser bewusste Zugang zu den eigenen Präferenzen ist es, was die manifeste Alienation von der latenten Alienation unterscheidet. Bei der latenten Alienation, welche bei misserfolgsbezogener Lageorientierung auftritt (vgl. Kapitel 1.4.2) ist die Selbstwahrnehmung gestört, so dass die betroffene Person vorübergehend oder dauerhaft gar nicht weiss, was sie eigentlich will (Kuhl, 2002).

Kuhl & Beckmann (1994) untersuchten die Hypothese, dass monotone, sinnentleerte Tätigkeiten bei lageorientierten Personen zu manifester Alienation führen können. In der Untersuchung mussten die Versuchspersonen zuerst zwanzig Minuten lang in regelmässigen Abständen eine

Taste drücken. Nach dieser monotonen Tätigkeit warteten sie in einem Raum auf die nächste Aufgabe. Den Versuchspersonen wurde mitgeteilt, dass eine Versuchspause gemacht wird, bevor es weiter geht. Im Wartezimmer lief im Fernsehen eine langweilige Videoaufzeichnung (Ziehung der Lottozahlen). Den Versuchspersonen stand es frei auf einen attraktiven Reisefilm umzuschalten, was ihnen beim Betreten des Wartezimmers vorgeführt wurde. Lageorientierte Versuchspersonen kamen während der Versuchspause signifikant seltener auf die Idee, den Fernsehkanal zu wechseln. Wurde die erste Aufgabe jedoch in einen Sinnzusammenhang gestellt und den Versuchspersonen gesagt, dass es sich um die Simulation der Aufgabe eines Mörsers handelt, so schalteten im Wartezimmer auch lageorientierte Personen vermehrt auf den attraktiven Reisefilm um. Prospektive Lageorientierte können also von der manifesten Alienation „geheilt“ werden, wenn die auszuführende Aufgabe in einen Sinnzusammenhang gebettet wird. Nach der PSI-Theorie aktiviert dieser Sinnzusammenhang das EG, welches positiven Affekt aktivieren kann.

Die Theorie der willentlichen Handlungssteuerung (Kuhl, 2001) geht davon aus, dass die Bildung einer Absicht mit einer selektiven Beachtung von zielrelevanten Informationen einhergeht, die die Handlungsfähigkeit erhöht (vgl. Kapitel 1.1). Die einseitige Aufwertung zielrelevanter Information konnten Beckmann und Kuhl (1984) in ihrer Untersuchung zu Entscheidungsprozessen bei der Wohnungssuche bei handlungsorientierten Probanden finden. In ihrer Untersuchung skalierten wohnungssuchende Studierende verschiedene Wohnungsangebote nach Attraktivität. Dann erfolgten einige Zwischenaufgaben zur Ablenkung bevor die Studierenden diesselben Angebote nochmals beurteilen sollten. Da keinerlei neue Informationen hinzugekommen waren, gab es keinen äusseren Anlass, die Attraktivität der Wohnungsangebote anders als beim ersten Mal zu beurteilen. Die Untersuchung zeigte jedoch, dass handlungsorientierte Personen (HOP) die Attraktivität der bei der ersten Beurteilung favorisierten Wohnung bei der zweiten Beurteilung deutlich höher einschätzten, als lageorientierte Personen (LOP), die das Wohnungsangebot beim ersten und zweiten Mal vergleichbar beurteilten. Die Lageorientierten änderten also die Attraktivitätsbeurteilungen nicht von selbst. Im Hinblick auf die PSI-Theorie lässt sich dieses Ergebnis folgend erklären: Handlungsorientierung erhöht die Attraktivität der favorisierten Option (bei der ersten Bewertung), damit für deren Realisierung die nötige Entschlusskraft und Umsetzungsenergie zur Verfügung gestellt wird (Selbstmotivierung).

Koole und Jostmann (2004) untersuchten, ob Unterschiede in der Affektregulation auf der Beteiligung des EG und des Selbst beruhen. Sie überprüften in ihrer Studie die Fähigkeit zur Wiederherstellung von positivem Affekt. Dazu musste ein Teil der Versuchspersonen sich eine fordernde Person vorstellen, die viel von ihnen verlangt. Eine andere Gruppe sollte sich hingegen eine akzeptierende, wohlwollende Person vorstellen. Nach dieser Visualisierungsaufgabe wurde die Affektregulation durch eine Emotionserkennungsaufgabe gemessen. Dabei wurden in der Hälfte der Durchgänge jeweils neun ärgerliche, fröhliche oder neutrale Gesichter gezeigt. In der anderen Hälfte der Durchgänge war jeweils ein Gesicht enthalten, dessen emotionaler Ausdruck von den übrigen acht Gesichtern abwich. Die Aufgabe der Versuchspersonen bestand darin abweichende Gesichter möglichst schnell zu identifizieren. Zur Messung der Affektregulation wurde die Reaktionszeit zur Identifikation eines fröhlichen Gesichts in einer Menge von ärgerlichen oder neutralen Gesichtern gemessen. Das Ergebnis der Untersuchung war, dass Handlungsorientierte kürzere Reaktionszeiten beim Identifizieren des fröhlichen Gesichts hatten als Lageorientierte. Die hohe affektregulatorische Kompetenz der Handlungsorientierung trat

allerdings nur auf, wenn die Personen vor dieser Aufgabe eine fordernde Person visualisierten. Durch diese Vorbehandlung wurde der positive Affekt gedämpft und es konnten so Unterschiede in der Affektregulation bei lage- und handlungsorientierten Versuchspersonen gefunden werden. Die Ergebnisse bestätigen weiter, dass die Heraufregulierung des positiven Affekts bei Handlungsorientierung auf den vorhandenen Selbstzugang zurückzuführen ist. In einer Abwandlung dieser Studie konnte von Quirin, Bode und Kuhl (2011) gezeigt werden, dass die Erholung von einer negativen Vorbehandlung durch impliziten positiven Affekt bewirkt werden kann.

Die Fähigkeit, den bei der Bildung schwieriger Absichten gedämpften positiven Affekt wieder herzustellen, beruht auf der affektregulatorischen Kompetenz der prospektiven Handlungsorientierung (Koole & Jostmann, 2004). Diese Fähigkeit zur Selbstmotivierung hat Vor- und Nachteile. Einerseits unterstützt sie das Beibehalten eines Ziels, andererseits kann sie aber auch die Ablösung von einem Ziel erschweren, was vor allem bei unrealistischen Zielen oder nach Verlusterlebnissen entscheidend ist. „Hier kommt es auf die Fähigkeit zur Ablösung von unerreichbaren (oder unerreichbar gewordenen) Zielen an, wofür nicht Selbstmotivierung, sondern eine selbstkonfrontative Form der Bewältigung von negativem Affekt nötig ist“ (Kuhl, 2010, S. 401). Die Unerreichbarkeit des Ziels muss vom Selbst „gefühl“ werden, damit eine Ablösung stattfinden kann. Diese Ablösung ist zur Vermeidung von Depressionen und Hilflosigkeit wichtig.

Baumann, Kaschel und Kuhl (2005) untersuchten den Zusammenhang zwischen Affektregulationskompetenz, Wohlbefinden und vorhandenen Alltagsbelastungen. Die Erhebung der Daten fand mittels Fragebögen bei einer Gruppe von Studierenden statt. Es konnte ein enger Zusammenhang zwischen dem subjektiven Wohlbefinden und der Wechselwirkung von prospektiver Lageorientierung und Alltagsbelastungen gefunden werden. War also die Alltagsbelastung hoch und war die Person durch die vorhandene Lageorientierung nicht in der Lage zur Selbstmotivierung, so reduzierte dies das Wohlbefinden der Personen.

1.4.2 Handlungs- und Lageorientierung nach Misserfolg

Individuelle Unterschiede in der Fähigkeit, negativen Affekt selbstgesteuert herabzuregulieren, werden durch das Konstrukt Handlungs- versus Lageorientierung nach Misserfolg (HOM vs. LOM) beschrieben (Kuhl, 2001). Menschen, die unter Stress negativen Affekt herabregulieren können, verfügen über Zugang zum EG. Die Aktivierung des EG führt zur Selbstberuhigung in Stresssituationen und zu einer Ablösung, falls vom Selbst festgestellt wird, dass die Aufgabe oder das Ziel nicht zu den eigenen Bedürfnissen passt. Kann negativer Affekt nicht herabreguliert werden, verfallen die Menschen in ein Grübeln, welches als handlungslähmend und nicht kontrollierbar erlebt wird. Sie zeigen unter Stress Schwierigkeiten, ungewollte Grübelgedanken und negative Gefühle zu überwinden (Jostmann, Karremans & Finkenauer, 2011; Jostmann & Koole, 2009; Kuhl, 2006; Kuhl & Kaschel, 2004; Baumann & Kuhl, 2003). Handlungs- und Lageorientierung nach Misserfolg lässt sich klar von Konstrukten unterscheiden, die andere Formen der Beseitigung oder Vermeidung negativen Affekts betreffen wie beispielsweise Neurotizismus, Ängstlichkeit, Beschönigung oder Leugnung (Kuhl, 2001).

Ein guter Zugang zum EG fördert nicht nur die Wahrnehmung eigener Bedürfnisse, sondern stellt auch implizite, kognitiv-emotionale Netzwerke von Handlungsalternativen aus dem Selbst

bereit, die zur Befriedigung basaler sozialer Bedürfnisse eingesetzt werden können (ebd.). Das EG bildet die Grundlage für die ihm zugeschriebene Bedeutung für Stressabbau und Aufrechterhaltung von Gesundheit. Die hohe emotionale, motivationale und kognitive Integrationsleistung des EG ermöglicht die autonome Form der Selbststeuerung und die Bildung von Zielen, die mehreren Funktionen zugleich dienen, nämlich motivational unterstützt werden, eigene Wünsche und Bedürfnisse befriedigen, Bedürfnisse anderer berücksichtigen, sozialen und kulturellen Werten entsprechen und eigene Handlungsmöglichkeiten miteinbeziehen. Das OES, welches bei negativem Affekt aktiv ist, arbeitet eher bedürfnisfeindlich, da es keinen Überblick über die eigenen Bedürfnisse und Werte hat. Die Aktivierung des OES trägt zur Persevation von negativem Affekt bei. „Dass Lageorientierte einem Teufelskreis negativem Affekts unterliegen können, der Wohlbefinden und Gesundheit beeinträchtigt, ist klar ersichtlich: Negativer Affekt reduziert den Überblick über eigene Bedürfnisse, deren Frustration selbst wieder zur Perseveration negativen Affekts führt“ (Baumann & Quirin, 2006, S. 51).

Ungehemmter negativer Affekt reduziert die Aktivität des EG und damit den Zugriff auf implizite Selbstrepräsentationen (Kazén, Baumann & Kuhl, 2003). Die Aktivierung des EG spielt eine wichtige Rolle bei der Selbstregulation von negativem Affekt (Koole & Jostmann, 2004). Misserfolgsbezogene Lageorientierung (LOM) erhöht das Risiko psychischer Symptombildung, während misserfolgsbezogene Handlungsorientierung (HOM) vor stressbedingten Symptomen schützt und somit auch die berufliche Leistungsfähigkeit aufrechterhält (Kuhl, 2006). Lageorientierung nach Misserfolg (LOM) äussert sich durch erhöhte Bedürfnisfrustration, nichtkontrollierbares Grübeln und eine Entfremdung, die sich in der Unfähigkeit äussert, selbstfremde Erwartungen anderer abzulehnen. Die selbstgesteuerte Bewältigung von kritischen Lebensereignissen, Stress und negativem Affekt sind wichtige Voraussetzungen für subjektives Wohlbefinden und psychischer Gesundheit. Menschen, die negativen Affekt selbstgesteuert bewältigen können (HOM) zeigen ein höheres subjektives Wohlbefinden und bessere psychische Gesundheit als Menschen, die zur Regulierung des negativen Affekts die Unterstützung von aussen benötigen (Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005; Koole & Jostmann, 2004; Kuhl & Beckmann, 1994).

Baumann und Quirin (2006) untersuchten die Bedürfnisfrustration und Affektregulationskompetenz in ihrem gemeinsamen Einfluss auf psychische Gesundheit an einer Stichprobe von 53 Studierenden mittels verschiedener Fragebögen. Ihre Hypothese wurde in der Untersuchung bestätigt: Lageorientierte Menschen haben Schwierigkeiten, ihre Bedürfnisse angemessen wahrzunehmen und/oder umzusetzen. Diese Schwierigkeiten führen zu einer Frustration grundlegender sozialer Bedürfnisse, welche wiederum als eine der Ursachen für die erhöhte Symptombelastung dieser Menschen ist. Lageorientierte können durch den reduzierten Zugriff auf das EG und das Selbst schlechter auf bedürfnisrelevantes Wissen zurückgreifen und soziale Bedürfnisse schlechter aus dem Überblick umsetzen. Dadurch kommt es zur Bedürfnisfrustration, die den direkten Zusammenhang zwischen Lageorientierung und psychosomatischen Symptomen vermittelt. In einer Longitudinalstudie (Ciesla, Felton & Roberts, 2011) mit 191 Studierenden mit depressiven Symptomen wurde der Zusammenhang zwischen depressiven Symptomen in Interaktion mit negativen Gedanken, unkontrolliertem Grübeln und stressreichen Lebensumständen aufgezeigt. Studierende, die sowohl von negativen Gedanken als auch von einer Grübelneigung berichteten, waren besonders anfällig für die schädlichen Auswirkungen von Alltagsstress.

Gemäss der 2. Modulationsannahme wird das Grübeln (Besorgnis-Kognitionen) besonders von negativem Affekt gefördert, weil sie ohne dessen Herabregulierung nicht durch hochinferente Strukturen gedämpft werden können. Selbstkontrolle ist durch die Unterdrückung des EG gekennzeichnet, was bei Lagenorientierten nach Misserfolg (LOM) vorliegt. Werden Ziele mittels Selbstkontrolle verfolgt, ist es nicht überraschend, dass diese Menschen Selbstfremdes oft für Selbstgewolltes halten. Ein blockierter Zugriff auf das EG kann sogar zu dem paradoxen Gefühl führen, das Ziel sei noch nicht erreicht. Dieses Gefühl kann zu zwanghaften Perseverationserscheinungen führen, da das erreichte Handlungsergebnis nur mit dem bewusst antizipierten Ziel verglichen und eine mögliche alternative Zielerreichung nicht festgestellt werden kann. Ist ein Mensch nach einem Misserfolg in der Lage, den negativen Affekt herabzuregulieren (HOM), so ist eine gesteigerte Flexibilität erkennbar. Alternative Handlungsmöglichkeiten werden implizit erkannt und der Mensch *spürt*, dass er sein Ziel irgendwie erreichen kann. Die Handlungsorientierung nach Misserfolg (HOM) drückt sich somit auch in einer positiven Kontrollüberzeugung aus (Kuhl, 2010; 2001).

Jostmann, Karremans und Finkenauer (2011) untersuchten die Auswirkung von erhöhter Grübelneigung und der impliziten Affektregulation als Bedrohung auf die Liebesbeziehung. Sie vermuteten, dass der Erfolg der Beziehung im Umgang mit Bedrohungen von der Fähigkeit abhängt, dass die Betroffenen ihre negative Affektlage gegenüber dem Partner in positive Gefühle ändern können. „To the extent that relationship threat is triggered by events outside of people’s awareness, affect regulation should operate implicitly without conscious intervention » (ebd., S. 507). In drei Studien konnte bestätigt werden, dass bei einer Bedrohung der Beziehung Grübeln die implizite Affektregulation verhindert. In Bezug auf die PSI-Theorie muss die Affektregulation vom Selbst veranlasst werden, auf impliziter Ebene. Ist der Zugang zum Selbst durch negativen Affekt gehemmt, kann dies nicht geschehen.

Negativer Affekt hemmt den Zugang zum EG, dem Selbst und dem Überblick über die eigenen Bedürfnisse, Werte und Erfahrungen. Daher müsste es bei negativem Affekt leichter sein, einer Person ein Ziel aufzudrängen, ohne dass diese prüft, ob der Auftrag mit dem eigenen Selbst vereinbar ist. Es kann auch gut sein, dass die Person in einer solchen Situation gar nicht unterscheiden kann, ob sie ein Ziel verfolgt, weil sie es selbst will oder nur weil andere es von ihr erwarten. Die Konfusion eigener mit fremden Zielen und die Unfähigkeit selbstfremde Erwartungen anderer abzulehnen wird als Selbstinfiltration oder auch fehlinformierte Introjektion bezeichnet (Kazén, Baumann & Kuhl, 2003; Kuhl & Kazén, 1994). Sie ist gekennzeichnet durch die ungeprüfte Übernahme fremder Ziele. Auf einer bewussten Ebene glauben Personen oftmals, ein Ziel selbst zu gewählt zu haben und zu wollen, während es tatsächlich nicht in das implizite System eigener Ziele, Werte und Bedürfnisse integriert ist. Selbstinfiltration tritt auf, wenn Personen in einer negativen Stimmung sind, die sie nicht herabregulieren können. Dies ist bei misserfolgsbezogener Lageorientierung der Fall.

Im Rahmen der PSI-Theorie wird die Selbstinfiltration durch den fehlenden Zugang zu Selbstrepräsentationen erklärt. Das System kann ungewollte, nicht zum Selbst passende Gedanken, Gefühle und Ziele nicht als selbstinkompatibel identifizieren oder unterbinden. Bei induziertem negativem Affekt können sich lageorientierte Personen nicht erinnern, ob sie eine Aufgabe selbst gewählt haben oder sie ihnen vom Versuchsleiter zugewiesen worden ist (Baumann, Kuhl & Kazén, 2005; Baumann & Kuhl, 2003). Das Experiment zur Messung der Selbstinfiltration von fremden Zielen wird durch die Simulation eines Arbeitstages eines

Sachbearbeiters gemacht. Die Versuchspersonen sind in der Rolle des Sachbearbeiters und sollen in dieser Rolle aus einer Liste von 27 Tätigkeiten neun aussuchen, die sie später in einem als Büro umgestalteten Raum ausführen werden. Dann übernimmt der Versuchsleiter die Rolle des Chefs und kreuzt auf der Liste neun Aufgaben an, die ihm besonders wichtig sind. Daraufhin erfolgt eine Zwischenaufgabe zur Ablenkung. Danach erhalten die Versuchspersonen die Liste mit allen 27 Tätigkeiten und sie sollen vor die Tätigkeiten ein „S“ setzen, die sie selbst gewählt haben und ein „C“ vor die Tätigkeiten, die der Chef gewählt hatte. Kuhl und Kazén (1994) fanden heraus, dass misserfolgsbezogene Lageorientierung die Wahrscheinlichkeit der falschen Selbstzuschreibungen erhöht. Diese Personen machten gehäuft den Fehler, dass sie Aufgaben, die der Chef angeordnet hatte, mit einem „S“ für selbstgewählt markierten. Dieses Ergebnis wurde in mehreren Studien repliziert (Baumann, Kuhl & Kazén, 2005; Baumann & Kuhl, 2003; Kazén, Baumann & Kuhl, 2003).

Bei Personen mit intaktem Selbstzugang bei negativen Affekt (HOM) ist gemäss der 2. Modulationsannahme nicht mit einer Verwechslung fremder mit eigenen Zielen zu rechnen. Der negative Affekt, welcher den Zugang zum EG hemmt, wird rasch wegreguliert. Dass dieser funktionierende Zugang zum Selbst für die Selbstinfiltration verantwortlich ist, konnte in Studien aufgezeigt werden. Beispielsweise mussten die Versuchspersonen als Ablenkungsaufgabe während der oben beschriebenen Aufgabe zur Simulation eines Arbeitsalltages, drei Minuten einen Ball mit der linken Hand drücken. Durch die Bewegung der linken Hand wird die rechte Hemisphäre aktiviert, welche wiederum den Selbstzugang herstellt. Nach dem dreiminütigen Drücken des Balles, verwechselten die Versuchspersonen fremde und eigene Ziele nicht mehr miteinander (Baumann et al., 2005b). Quirin, Koole, Baumann, Kazén und Kuhl (2009) konnten zeigen, dass die falsche Selbstzuschreibung fremdkontrollierter Ziele geringer wurde, wenn eine bestimmte Region in der rechten Hemisphäre aktiviert war und dass die Selbstinfiltration mit dem Stresshormon Cortisol korreliert.

Im anschliessenden letzten Kapitel des Theorieteils werden drei Zieltypen vorgestellt, mit welchen in der Praxis gearbeitet wird. Diese drei Arten, Ziele zu bilden, werden im Kontext der vorangegangenen Kapitel und besonders mit Blick auf die PSI-Theorie besprochen. Diese drei Zieltypen wurden in der vorliegenden Studie im Hinblick auf ihre Wirksamkeit auf verschiedene Konstrukte untersucht und verglichen.

*„Der Ziellose erleidet sein Schicksal – der Zielbewusste gestaltet es.“
Immanuel Kant*

1.5 Drei Zieltypen und ihre Einbindung in die PSI-Theorie

Die vorliegende Studie hat das Interesse die Wirksamkeit dreier Trainingstypen zur Zielbildung und somit dreier Arten von Zielen zu untersuchen. Ein besonderes Interesse gilt dem Vergleich der hohen spezifischen Ziele nach Locke und Latham (1990) mit den Motto-Zielen von Storch und Krause (2007). Wie in Kapitel 1.2.4 beschrieben, wird von zwei unterschiedlichen positiven Affekten ausgegangen, die unterschiedlich auf Ziele und ihre Motivationskraft wirken. Der „direkte“ positive Affekt aktiviert nach der PSI-Theorie die IVS. Der „indirekte“ positive Affekt, der durch die Herabregulierung von negativem Affekt entsteht, aktiviert das EG. Um diesen beiden Arten von positivem Affekt in der vorliegenden Arbeit Rechnung zu tragen, wird ein drittes Training vorgestellt, welches „direkten“ positiven Affekt herstellt. Es wird davon ausgegangen, dass dieser durch das reine Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien erzeugt wird. Ein weiterer Vergleich wird demnach zwischen den Motto-Zielen (Storch & Krause, 2007), den hohen spezifischen Zielen (Locke & Latham, 1990) und dem Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie (nach Oettingen, 1997) gemacht. In diesem Kapitel werden die drei Zieltypen beschrieben und in Zusammenhang mit der PSI-Theorie und den vorangegangenen Kapiteln gestellt.

1.5.1 Hohe Spezifische Ziele

In ihrer Zielsetzungstheorie („Goal-Setting-Theory“) bezeichnen Locke & Latham (1990) Ziele als bewusste Vornahmen einer Person, die sich auf zukünftige, von ihr angestrebte Handlungsergebnisse beziehen. „A goal is the object or aim of an action, for example, to attain a specific standard of proficiency, usually within a specified time limit“ (Locke & Latham, 2002, S. 705). Dabei können Ziele ihren Ursprung in der handelnden Person haben, gemeinsam mit anderen Personen vereinbart werden – wie dies zum Beispiel bei Zielvereinbarungsgesprächen in Firmen der Fall ist – oder auch von anderen Personen vorgegeben sein. Die Zielsetzungstheorie ist sowohl für den öffentlichen, beruflichen Sektor als auch für den privaten Bereich anwendbar (Latham, Borgogni & Petitta, 2008). Die empirischen Untersuchungen begannen mit einer spezifischen Frage: *Beeinflusst die Zielsetzung die Leistung bei einer Aufgabe?*

Mit der positiven Beantwortung dieser Frage geht die Zielsetzungstheorie davon aus, dass unabhängig vom Ursprung des bewussten Ziels, die Wirkung von zwei Merkmalen (Schwierigkeit und Spezifität) abhängt und formuliert folgende Basishypothesen (Latham & Locke, 2007):

Basishypothesen der Zielsetzungstheorie

1. Schwierigkeit: Die Vornahme schwer zu erreichende Ziele schlägt sich in einer höheren Leistung nieder als die Vornahme leichterer Ziele.
2. Spezifität: Die Vornahme spezifischer Ziele schlägt sich in einer höheren Leistung nieder als die Vornahme unspezifischer, ungenauer oder keiner Ziele.

► Ein hohes (anforderungsreiches), spezifischer Ziel steigert die Leistung.

Die Wirkung von schwierigen spezifischen Zielen wurde in über tausend Studien untersucht (Latham & Locke, 2007; Locke & Latham, 2002) und mit neuen Ergebnissen ergänzt. In ihren Untersuchungen verglichen Locke und Latham (vgl. Stajkovic, Locke & Blair, 2006) hohe spezifische Ziele mit so genannten „Do your best“-Zielen und einfachen Zielen. Danach gelangen sie zu der Empfehlung, dass Ziele möglichst *hoch* im Sinne von anforderungsreich und möglichst *spezifisch* formuliert sein müssen, damit sie eine hohe Erfolgsaussicht haben. Nach Lockes und Lathams (1990) Zielsetzungstheorie führt das Erhöhen des Zielstandards zu einer erhöhten Leistung, insbesondere dann, wenn das anspruchsvolle Ziel konkret spezifiziert wird (wie beispielsweise durch eine konkrete Note). Anspruchsvolle Zielsetzungen lassen eine deutliche Diskrepanz zwischen Ist und Soll erleben, die zur Schliessung der Diskrepanz motiviert. Als Vermittlungsprozesse für aufgetragene hohe Standards, wird eine gesteigerte Selbstwirksamkeit angenommen. Hohe fremdgesetzte Standards werden offensichtlich von den Menschen als Hinweis dafür angesehen, dass man ihnen exzellente Leistungen zutraut. Dies steigert die Selbstwirksamkeit und daraus resultierend die Leistung.

Die überwiegende Mehrheit der Untersuchungen konnte eindeutige Belege dafür liefern, dass hohe spezifische Ziele die Leistung weitaus mehr verbessern als unspezifische, leichtere Ziele. Bar-Eli, Tenenbaum, Pie, Btresh und Almog (1997) konnten die Hypothesen der Zielsetzungstheorie in einer gross angelegten Studie mit 346 männlichen Studenten bestätigen. Die Aufgabe der Probanden bestand darin, täglich „Sit-ups“ (Leibesübungen) zu machen. Die Studenten wurden zu fünf verschiedenen Bedingungen randomisiert: „do“ (zwei Minuten täglich); „do your best“ (offenes, unspezifisches Ziel); „Steigerung um 10%“ (einfaches, spezifisches Ziel); „Steigerung um 20%“ (schwieriges, spezifisches Ziel); „Steigerung 40%“ (unrealistisches, spezifisches Ziel). Für jede der fünf Bedingungen wurden nochmals drei Untergruppen mit drei verschiedenen lang dauernden Trainingsphasen (vier, sechs und acht Wochen) gebildet, so dass es insgesamt in dieser Studie 15 verschiedene Bedingungen gab. Die Auswertung der Studie ergab, dass alle drei spezifischen Gruppen eine bessere Leistung zeigten, als die beiden unspezifischen Gruppen. Der Vergleich über die drei Trainingsphasenzeiten zeigte, dass die schwierige, spezifische Gruppe die höchste Leistung zeigte.

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen zu hohen spezifischen Zielen beziehen sich auf fünf Kernbereiche:

- *Zielschwierigkeit und Leistung*: Hohe oder schwierige Ziele gehen mit einem hohen Level an Anstrengung und Leistung einher. „A higher goal requires higher performance for a person to experience positive affect than does commitment to a lower goal“ (Latham & Locke, 2007, S. 291).

- *Hohe spezifische Ziele und „Do your best“ Ziele:* Hohe spezifische Ziele führen durchwegs zu höherer Leistung. Der entscheidende Nachteil bei „Do your best“-Zielen ist, dass der Adressat dieses Zieles oftmals völlig im Unklaren darüber ist, was es denn nun konkret zu tun hat. „This is because do-your-best goals have no external referent and thus are defined idiosyncratically. This allows for a wide range of acceptable performance levels, which is not the case when a goal level is specified“ (Locke & Latham, 2002, S. 706).
- *Selbstwirksamkeit:* Wenn Ziele selbstgewählt sind, wählen Menschen mit höherer Selbstwirksamkeit höhere (schwierigere) Ziele als Menschen mit geringer Selbstwirksamkeit. Die hohe Selbstwirksamkeit führt zu einer besseren Zielbindung und die Personen finden bessere Strategien, das Ziel zu erreichen. Bei negativem Feedback (beispielsweise durch den Versuchsleiter) reagieren sie positiver als Menschen mit niedriger Selbstwirksamkeit. „Indeed, people with high self-efficacy not only commit to high goals, they typically set even higher ones upon goal attainment“ (Latham & Locke, 2007, S. 291).
- *Zielbindung:* Die Umsetzung hoher spezifischer Ziele hängt von der Zielbindung ab, da die Menschen diesen Zieltyp mit höherer Anstrengung und niedrigerer Erfolgswahrscheinlichkeit assoziieren (Locke & Latham, 2002). Zwei Punkte sind für die Zielbindung wichtig: Die subjektive Wichtigkeit des Zieles und der Glaube an die Erreichbarkeit (Selbstwirksamkeit).
- *Aufgabenkomplexität:* Bei hoher Aufgabenkomplexität führen die „Do your best“ Ziele zu besseren Strategien als spezifische schwierige Ziele. „This is because a performance goal can make people so anxious to succeed that they scramble to discover strategies in an unsystematic way and fail to learn what is effective. This can create evaluative pressure and performance anxiety“ (Locke & Latham, 2002, S. 707). Die Arbeit mit hohen spezifischen Zielen empfiehlt sich also vor allem bei einfachen (bezogen auf deren Komplexität) Aufgaben.

Entscheidend bei der Betrachtung dieser Kernergebnisse ist die Tatsache, dass in den Untersuchungen die hohen spezifischen Ziele mit einfachen und/oder „Do your best“-Zielen verglichen wurden. Für Storch (2009) ist es da kein Wunder, dass die Formulierung von hohen spezifischen Zielen zu besseren Leistungen führt.

Der Einfluss der bewussten Formulierung von hohen spezifischen Zielen auf die Leistung wurde in den verschiedensten Bereichen untersucht (Überblick bei Locke & Latham, 2002; Stajkovic, Locke & Blair, 2006). Indem dieser Zieltyp die Aufmerksamkeit und die Anstrengung auf zielrelevante Handlungen lenkt und von zielunrelevanten Aktivitäten fernhält, hat er sowohl auf der kognitiven als auch auf der Verhaltensebene eine führende Funktion. Schwierige Ziele treiben durch die erhöhte Mobilisierung von Anstrengung an und beeinflussen die Beharrlichkeit. Hohe spezifische Ziele beeinflussen Handlungen indirekt durch die Aktivierung aufgabenrelevanter Wissensbestände und Strategien. Menschen mit hoher Selbstwirksamkeit sind dabei besser in der Entwicklung effektiver Strategien als Menschen mit niedriger Selbstwirksamkeit. Werden die gesetzten Ziele erreicht, so beeinflusst dies die Zufriedenheit, da die Spezifität der Formulierung die Evaluation der eigenen Leistung ermöglicht.

Die Leistung einer Person mit einem hohen spezifischen Ziel setzt jedoch entscheidende Punkte voraus: erstens muss die Person die Fähigkeiten und Möglichkeiten besitzen, das Ziel zu erreichen und zweitens muss die Zielbindung an das Ziel gegeben sein. „Commitment is the sine qua non. Those with little or no commitment to a goal by definition do not have one“ (Latham, Borogogni & Petitta, 2008, S. 387). Dies ist der entscheidende Punkt der Wirksamkeit hoher spezifischer Ziele. Ist die Zielbindung nicht gegeben, so handelt es sich nicht um ein Ziel im

Sinne der Definition von Locke und Latham (2002). „Given ability as well as commitment, the higher the goal, the higher a person’s performance“ (Latham, Borogogni & Petitta, 2008, S. 386). Der Grund, warum die bewusste Zielsetzung eine positive Auswirkung auf die erbrachte Leistung hat, wird darin gesehen, dass ein hohes, spezifisches Ziel die Entscheidung, die Anstrengung und den Durchhaltewillen positiv beeinflusst. Dies geschieht durch den Fokus, den das hohe spezifische Ziel auf das erwünschte Ergebnis legt. Dieser Fokus führt auch zu einem erhöhten Durchhaltewillen. „Moderator variables that enhance or limit the effectiveness of goal setting on performance include ability, commitment, feedback, task complexity, and the situation or context“ (ebd., S. 386f.).

Der Erfolg eines hohen spezifischen Ziels wird also wie gesehen sowohl von den vorhandenen Fähigkeiten und der Zielbindung, als auch vom erhaltenen Feedback, der Aufgabenschwierigkeit, der Situation und dem Kontext beeinflusst. Menschen mit hohen Fähigkeiten, sind in der Lage höhere Ziele zu erreichen, als Menschen mit niedrigen Fähigkeiten. Feedback ist notwendig um erkennen zu können, ob Fortschritte in der Zielverfolgung gemacht werden oder ob ein Wechsel in der Strategie der Zielverfolgung wichtig ist. Die Betrachtung der Situation und des Kontextes ist von Bedeutung, um auf allfällig vorhandene Ressourcen zurückgreifen zu können, um das Ziel zu erreichen. Aus diesen wichtigen Vorbedingungen, welche in Studien überprüft wurden, formulierten Locke und Latham (2002) das „High-Performance Cycle“ Model (siehe Abbildung 7).

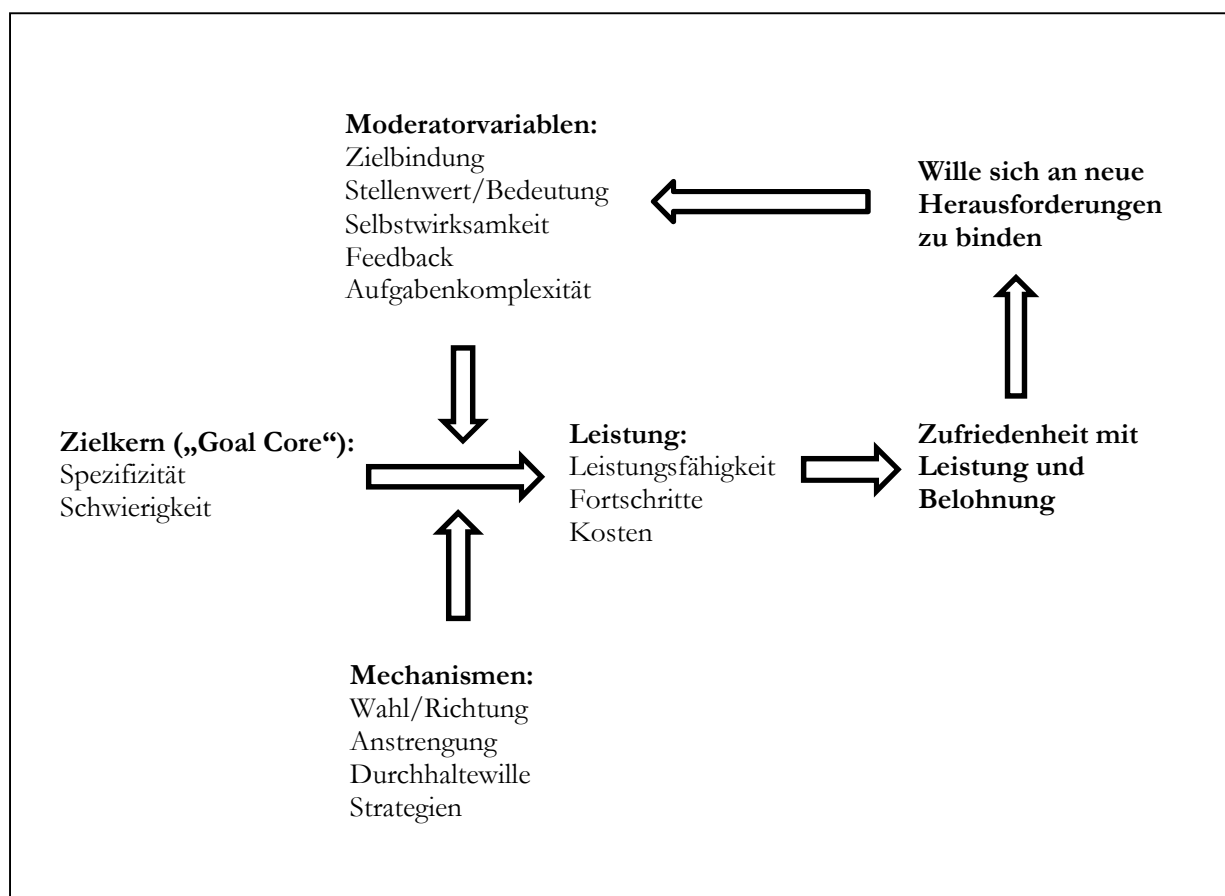


Abbildung 7: Essentielle Elemente der Zielsetzungstheorie und der High-Performance Cycle (vgl. Locke & Latham, 2002, S. 714)

Das Model besagt, dass hohe spezifische Ziele zusammen mit hoher Selbstwirksamkeit, diese zu erreichen, die treibende Kraft für hohe Leistungen sind. „High goals and high self efficacy energize people to search for strategies that will lead to goal attainment“ (Latham, Borgogni & Petitta, 2008, S. 388). Das bewusste Setzen eines hohen spezifischen Ziels wirkt sich, beeinflusst von Mechanismen und Moderatorvariablen, auf die gezeigte Leistung aus. Die subjektive Zufriedenheit bestimmt, ob die Person den Willen hat, sich weiter neuen Herausforderungen zu stellen. Dieser Wille beeinflusst die Moderatorvariablen in der Verfolgung von Zielen.

In der Zielsetzungstheorie erhielt das Unbewusste ungefähr die ersten dreissig Jahre keinerlei Aufmerksamkeit. „The lack of focus on the subconscious is a limitation of goal-setting theory“ (Locke & Latham, 2002, S. 714). Lässt man das Unbewusste aussen vor, so hält die Zielsetzungstheorie fest, dass bewusste Motivation die Leistung und Arbeitszufriedenheit beeinflusst. Menschen haben die Kraft, aktiv und bewusst ihr Leben durch zielgerichtete Gedanken zu lenken, „this includes the power to program and reprogram their subconscious, to choose their own goals, to pull out from the subconscious what is relevant to their purpose and to ignore what is not, and to guide their actions based on what they want to accomplish“ (ebd., S. 714). In den letzten Jahren wurde jedoch dem Unbewussten auch im Zusammenhang mit diesem Zieltyp vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt (Latham, Stajkovic & Locke, 2010). In einer Studie untersuchten Stajkovic, Locke und Blair (2006) die Interaktionswirkung von unbewussten Zielen (durch Priming) und hohen spezifischen Zielen. Das Priming des Ziels auf einer unbewussten Ebene führte bei spezifischen hohen Zielen und „Do-your-best“-Zielen zu einer Steigerung der Motivation, Leistung und Zielbindung. Weiter führte das unbewusste Zielpriming zur Entlastung auf bewussten Ebenen. Die gewonnene Kapazität kommt der Leistung zugute. Diese Ergebnisse konnten nicht bei einfachen Zielen gefunden werden.

In der Praxis hat sich die Zielsetzungstheorie von Locke und Latham (1990) fest durch die Arbeit mit den sogenannten S.M.A.R.T.-Zielen etabliert, welche sich an den Empfehlungen eines hohen spezifischen Ziels orientieren. So hat beispielsweise die Betriebswirtschaftslehre unter der Bezeichnung „Management by objectives“ (MbO) aufbauend auf der Zielsetzungstheorie von Locke und Latham ein Verfahren zur Mitarbeiterführung entwickelt (Sinangil, 2008; Latham, 2007). Aber auch im Therapie- und Coachingbereich wird häufig auf die Empfehlungen von Locke und Latham zurückgegriffen (Storch, 2009). Hohe spezifische Ziele werden beispielsweise auch beim Brainstorming eingesetzt, um die Menge der Ideen zu erhöhen. Litchfield, Fan und Brown (2011) untersuchten die Wirkung von hohen spezifischen Zielen auf die Anzahl Ideen beim Brainstorming. Im Vergleich mit einer anderen Gruppe, die ein vages Brainstormingziel erhielt, konnten keine signifikanten Unterschiede gefunden werden. Mit Blick auf die PSI-Theorie wird im nächsten Abschnitt unter anderem dieser Befund erklärt werden.

Die Arbeit mit hohen spezifischen Zielen betrifft die 1. und 3. Modulationsannahmen (vgl. Kapitel 1.1.3) der PSI-Theorie (Kuhl, 2001). Da die Umsetzung dieses Zieltyps wegen seines hohen Anspruchs nicht einfach ausgeführt werden kann, wird das IG aktiviert, welches die Handlungsabsicht aufrecht hält und bearbeitet. Je stärker das IG aktiviert ist, desto stärker wird die Verbindung zwischen diesem mit der IVS und dem EG gehemmt, die für die Ausführung wichtig sind. Die Affektlage ist dabei sachlich-nüchtern, wie sie für die zähe Verfolgung von Zielen charakteristisch ist. Damit das gebildete hohe spezifische Ziel umgesetzt werden kann, muss fremd- oder selbstgenerierter positiver Affekt aktiviert werden. Wer Probleme mit der Selbstmotivierung in schwierigen Situationen oder mit der Selbstberuhigung in bedrohlichen

Situationen hat, der geht ein erhöhtes Umsetzungsrisiko bei der Formulierung konkreter Ziele ein, die das IG aktivieren. Wenn die Hemmung positiven oder die Aktivierung negativen Affekts nicht durch Selbstmotivierung bzw. Selbstberuhigung gegenregulierbar ist, ist die Umsetzung gefährdet. Dies ist bei lageorientierten Personen der Fall. Eine empirische Bestätigung findet sich in der Beseitigung der Stroop-Interferenz bei Induktion eines positiven Affekts. Wird bei einer schwierigen Absicht (IG-Aktivierung) im geeigneten Moment von aussen positiver Affekt zugeführt, wird die Umsetzungshemmung aufgehoben (Kuhl & Kazén, 1999). Ist der negative Affekt gerade so hoch, dass die individuelle Bewältigungsfähigkeit ausreicht, diesen herabzuregulieren, so sollte sich das System gemäss der PSI-Theorie den Verzicht auf die Spezifikation der Ausführungsbedingungen durchaus leisten können. In diesem Fall kann die Konkretisierung des allgemeinen Ziels aus eigener Kraft geleistet werden, auch ohne dass die Nachteile einer verfrühten Konkretisierung in Kauf genommen werden müssen.

Was ist mit den Nachteilen der verfrühten Konkretisierung gemeint? Werden allgemeine Ziele aus dem EG zu früh in konkrete Ziele im IG spezifiziert, so sind folgende Funktionen erschwert (vgl. Kuhl, 2001, S. 289f):

- Flexibilität der Zielbildung, Verwertung von Rückmeldungen, Revidierung von Entscheidungen.
- Kreativität bzw. Fähigkeit der Problemlösung, Konstruktion situationsangemessener Lösungen.
- Fortwährende Abstimmung mit Selbstaspekten und dem sozialen Kontext für selbstkongruentes und rücksichtsvolles Handeln.
- Bewältigung und Auseinandersetzung von Misserfolgen durch aktive Auseinandersetzung.
- Aufrechterhaltung von Absichten bei fehlenden Umsetzungsmöglichkeiten und die dafür wichtige Fähigkeit der Selbstmotivierung bei Frustration.

Nach Kuhl (2001) führt ein Übermass an Spezifikation konkreter Handlungsanweisungen einerseits zum Verlust des Überblicks und andererseits zu einer Rigidisierung des Verhaltens. Führt eine festgelegte Routine nicht zum Ziel, bleibt einem dann nicht mehr als die ständige Wiederholung der erfolglosen Routine. Das Handlungsrepertoire ist im Misserfolgsfall viel eher erschöpft, als wenn das System die Misserfolgsrückmeldung in das EG einspeisen kann, das immer wieder neue Handlungsvorschläge ausarbeiten kann. Die Spezifikation und Konkretisierung von Zielen ist nach Kuhl kontraindiziert bei Personen, die nur immer auf Teilaspekte ihrer Bedürfniswelt achten, die Schwierigkeiten haben an ihr kreatives Potential zu kommen oder die hartnäckig schwierige Ziele verfolgen. Die Arbeit mit hohen spezifischen Zielen ist also bei lageorientierten Personen, die nicht die Fähigkeit besitzen, selbstbestimmt Affekte zu regulieren, nicht zu empfehlen. Gemäss der 1. Modulationsannahme löst die Bildung allgemeiner Absichten über die Prozesse hinausgehend, die die Umsetzung fördern, auch Prozesse aus, die die Umsetzung hemmen. Die Willenshemmung hilft bei der Aufrechterhaltung von allgemeinen Absichten, die noch nicht in konkrete Absichten umgewandelt werden können, etwa weil noch Probleme zu lösen sind, bevor man überhaupt sieht, wann und wo etwas getan werden kann. Ob diese Willenshemmung aufgelöst wird, hängt davon ab, ob im geeigneten Moment positiver Affekt von aussen angeregt oder durch Selbstmotivierung generiert wird.

In Kapitel 1.2.2 wurde bereits erwähnt, dass diese Art von Zielen auf der Verhaltensebene, der unteren Ebene der Zielpyramide, anzusiedeln sind. Im Hinblick auf den Rubikon-Prozess (vgl. Kapitel 1.2.1) eignen sich hohe spezifische Ziele hervorragend, für die Arbeit auf der

Verhaltensebene, nachdem der Rubikon überschritten wurde, nachdem also eine handlungswirksame Intention gebildet wurde. Jedoch sind hohe spezifische Ziele nicht geeignet, wenn es um das Herstellen von Motivation, den Umgang mit Motivinkongruenzen und Entscheidungen geht. Wird vor der Überschreitung des Rubikons mit den hohen spezifischen Zielen gearbeitet, so steigt durch die Aktivierung des IG die Wahrscheinlichkeit, dass das Ziel – wenn überhaupt – mittels Selbstkontrolle verfolgt wird. Vor allem für lageorientierte Personen ist die Arbeit mit diesem Zieltyp erst nach der Sicherstellung der Motivation und Zielbindung empfehlenswert, da ansonsten bei diesen Personen die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Ziele nur im IG ohne Beteiligung des Selbst gebildet und verfolgt werden (vgl. Kapitel 1.4).

Im Hinblick auf die PSI-Theorie und den Rubikon-Prozess ist die in vielen Studien nachgewiesene positive Wirkung hoher spezifischer Ziele auf die Leistung verständlich und erklärbar. In den Studien von Locke und Latham wurden die Teilnehmenden durch die Zielformulierung aufgefordert mehr zu leisten. Sind Menschen willens (Zielbindung) und in der Lage (Fähigkeiten), so ist der Befund, dass sie dann tatsächlich mehr leisten geradezu trivial (Kuhl, 2010). Hinzu kommt, dass die Teilnehmenden keine Wahl hatten (z.B. eine gewisse Anzahl von Leibesübungen machen; vgl. Studie von Bar-Eli et al., 1997), sondern die Aufgabe ihnen aufgetragen wurde. Dies bezieht sich auf die Phasen nach der Rubikonüberschreitung. Nachdem der Rubikon überschritten wurde, steigt die Anstrengungsbereitschaft mit zunehmender Schwierigkeit auch bei sehr hohen Schwierigkeitsstufen. Diesen Zusammenhang hatte bereits vor über hundert Jahren Narziss Ach (1910, 1935; in Kuhl, 2010) in seinem Schwierigkeitsgesetz der Motivation postuliert und bestätigt. „In der Ausführungsphase, d.h. wenn die Wahl getroffen ist, setzt man einfach alles daran die Aufgabe zu schaffen, ganz gleich welche Schwierigkeiten auftauchen mögen“ (Kuhl, 2010, S. 344).

1.5.2 Motto-Ziele

Im Rahmen der theoretischen Überlegungen und praktischen Erfahrungen des Zürcher Ressourcen Modells (ZRM) wurde ein neuer Zieltyp erfunden – die Motto-Ziele. Das ZRM ist ein ressourcenaktivierendes Selbstmanagementtraining, welches von Storch und Krause (2007) an der Universität Zürich entwickelt wurde. Es ist eine Trainingsmethode zur gezielten Entwicklung von Handlungspotentialen und beruht auf neuesten neurobiologischen Erkenntnissen menschlichen Lernens und empirisch abgesicherten motivationspsychologischen Theorien. Die ZRM-Trainingsmethode besteht aus verschiedenen Elementen, welche auf kognitiver, unbewusst-emotionaler und körperlicher Ebene angelegt sind. Dies ermöglicht Ziele und Handlungen so zu gestalten und auszuführen, dass das gesamte psychische System den Steuerungsprozess effektiv unterstützt und trägt (Storch, 2004).

Ein wichtiges Element der ZRM-Trainingsmethode ist die individuelle Entwicklung eines Motto-Ziels zu Beginn des Trainings. „Die Entwicklung dieses Zieltyps Motto-Ziele erfolgte aus der Zusammenschau von vier theoretischen Elementen“ (Storch, 2009, S. 7). Drei dieser Elemente wurden in der vorliegenden Arbeit bereits ausführlich beschrieben. Es sind dies die PSI-Theorie von Kuhl und die besondere Bedeutung von Affekten (vgl. Kapitel 1.1), die Thematik von verschiedenen Konstruktionsebenen von Zielen (vgl. Kapitel 1.2.2) und die Bedeutung von Affekten, Motivation und Zielbindung für das Bilden und Verfolgen von Zielen (vgl. Kapitel 1.2.4). Als viertes Element werden die Erkenntnisse der Multiple Code Theorie von Bucci (2001)

integriert, die Aussagen darüber macht, in welcher sprachlichen Form die Abfassung von Zielen am besten geeignet ist, um Zielbindung, positiven Affekt und Motivation zu erzeugen. Die Theorie von Bucci wird in einem ersten Schritt vorgestellt, bevor vertieft auf die Motto-Ziele eingegangen wird.

In der Multiple Code Theorie vereint Bucci (2002; 2001) psychoanalytisches Gedankengut mit den Überlegungen des Hirnforschers Damasio (2003; 1994). Die Theorie geht davon aus, dass Informationen aus der Umwelt vom menschlichen System grundsätzlich in zwei Arten von „Codes“ wahrgenommen und verarbeitet werden: subsymbolisch (körperlich, emotional) und symbolisch. Nach Bucci (2002) verfügt der Mensch also über drei Varianten der Informationsverarbeitung. Die erste Variante kommt ohne Symbole aus und bezieht sich ausschliesslich auf körperliche Empfindungen und Basalaffekte. Hierzu zählen die somatischen Marker von Damasio (1994), die somatisch und/oder emotional wahrgenommen werden. Die symbolischen Codes können in verbale (Buchstaben/Wörter) und nonverbale (Bilder) unterschieden werden. Informationen können über Körpergefühle, Bilder und/oder Worte codiert werden. Worte, die Informationen symbolisch verbal codieren, sind bewusstseinspflichtig. Körpergefühle, die subsymbolisch emotional Informationen codieren, laufen unterhalb der Bewusstseinschwelle ab. Bilder, die Informationen symbolisch nonverbal codieren, können sowohl auf der bewussten als auch auf der unbewussten Ebene hervorgebracht werden (siehe Abbildung 8).

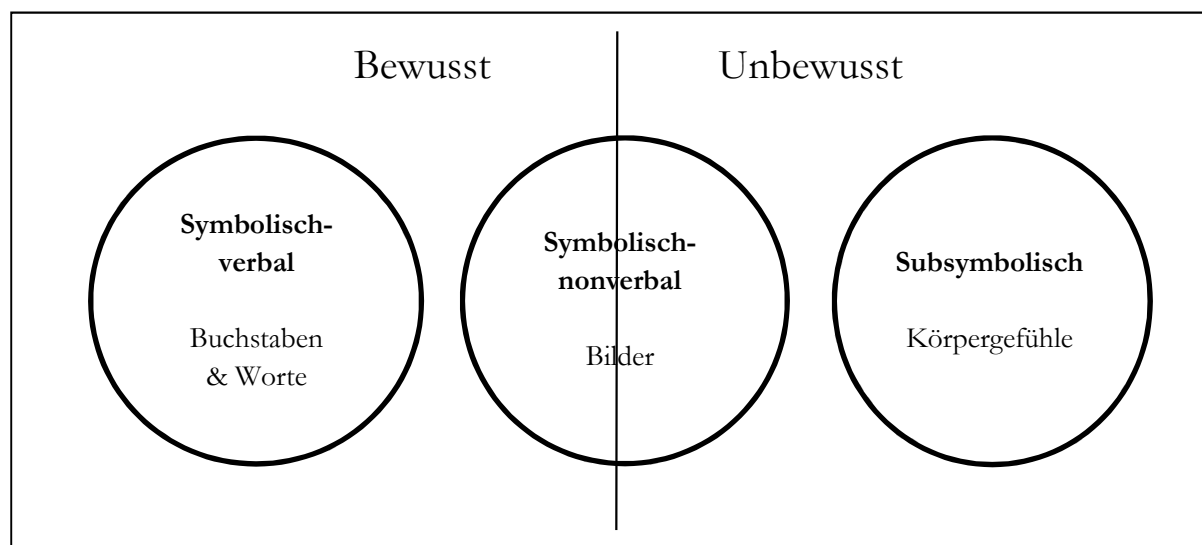


Abbildung 8: Informations-Codes nach Bucci (in Anlehnung an Storch, 2009)

Die drei Varianten der Verarbeitung sind miteinander über einen Vorgang verbunden, den Bucci (2002) den *referentiellen Prozess* nennt. Die Qualität der Verbindung dieser drei Systeme ist die Basis für gesundes psychisches Funktionieren. Ist die Verbindung zwischen den drei Systemen unterbrochen, so entsteht psychische Krankheit durch die Versuche mit diesen Unterbrechungen umzugehen (Bucci, 2005). „In connecting the analogic processes of the subsymbolic system to the discrete elements of the verbal code, images play a pivotal role: they connect in their sensory, modality-bound aspects to the subsymbolic mode. As discrete representational elements (nonverbal symbols), images connect to the symbols of the verbal code » (Bucci, 2002, S. 771). Bilder sind also der entscheidende Punkt in der Verbindung des subsymbolischen mit dem symbolisch-verbale System. „Bilder sind der Dreh und Angelpunkt im Informationsfluss zwischen

vorsymbolischen Codes und symbolisch verbalen Codes“ (Storch, 2009, S. 15). Über das symbolisch-nonverbale System der Bilder gelangt man vom bewussten symbolisch-verbalen System zum unbewussten subsymbolisch körperlichen System. Oder einfacher ausgedrückt. Die Übersetzung der Buchstaben in Körperempfindungen (Affekte) geschieht über Bilder. „An jedem Wort hängt ein Bild und an jedem Bild hängt ein Gefühl“ (ebd.).

Die Multiple Code Theorie ist sehr gut mit der PSI-Theorie zu vereinen. Nach Kuhl (2001) muss ein Ziel, dass bewusst gefasst wurde und mit einem symbolisch-verbalen Code das IG aktiviert, mit dem EG abgestimmt werden, um intrinsische Motivation zu erzeugen. „Positive Gefühle werden eher durch bildhafte Vorstellungen als durch Sprache ausgelöst“ (ebd., S. 166). Die bildhaften, metaphorischen Formulierungen und Vorstellungen regen das EG an, welches positiven Affekt herstellen kann. Der Code des EG ist im Gegensatz zum IG vorsymbolisch und affektiver Natur. „Um eine optimale Abstimmung mit dem EG zu sichern, müssen die bewusst gefassten Ziele in Worten ausgedrückt werden, die starke und eindeutige Bilder erzeugen, weil daran wiederum starke und eindeutige somato-affektive Signale gekoppelt sind, die man benötigt, um den Abstimmungsvorgang vornehmen zu können“ (Storch, 2009, S. 17). Ein motivierendes Motto-Ziel wird gebaut, indem zu dem im IG bewussten Ziel ein Bild gesucht wird (Krause & Storch, 2010). Zu diesem Bild werden die passenden Worte erarbeitet. Aus den passenden Worten wird ein individuelles Motto-Ziel gebaut, welches eng mit der Bilderwelt verbunden ist und mit den daran gekoppelten somatischen Markern individuell auf Mass geschneidert wird. Dabei steht ein Wort in einem Motto-Ziel wie ein Bild für ein assoziatives, individuelles Netzwerk, es wird also nicht in seiner direkten Bedeutung benutzt (Storch & Kuhl, 2012). „Praktisch bedeutet das, dass Ziele, die in Bildern abgespeichert sind, sehr flexibel eingesetzt werden können: Immer dann, wenn etwas schief geht, fallen einem sofort ähnliche Ziele ein, so dass man eine grosse Ausdauer entfalten kann“ (Martens & Kuhl, 2004, S.111). Dadurch, dass Bilder das Selbstsystem aus dem Unbewussten heraus stimulieren, muss das Ziel nicht ständig bewusst in Erinnerung gerufen werden. Ziele, die mit Bildern verknüpft sind, wirken also ständig im Unbewussten aus dem Hintergrund heraus.

Das sorgfältige Nachspüren der emotionalen Wirkung von Worten ist ein wesentlicher Bestandteil von Motto-Zielen und der Arbeit mit dem Selbst, denn „an jedem Wort hängt ein Bild, und an jedem Bild hängen somatische Marker“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 220). Das konkrete praktische Vorgehen beim Bau eines Motto-Ziels ist bei Storch & Krause (2007) ausführlich erläutert. Durch die Abstimmung von bewussten Zielen aus dem IG mit den Erfahrungen und Werten des EG können auch Zielkonflikte und bewusste und/oder unbewusste Motivkonflikte gelöst werden (Storch, 2008). Durch den Überblick aller persönlichen Erfahrungen ist das EG in der Lage, gleichzeitig alle Widersprüche präsent zu haben und eine ganzheitliche Lösung zu suchen. Wo das IG nur in der Lage ist entweder-oder-Lösungen anzubieten, kann das EG sowohl-als-auch-Lösungen erarbeiten.

Damit von einem Motto-Ziel gesprochen werden kann, muss die Zielformulierung drei Zielkriterien erfüllen (Storch & Krause, 2007):

- Das Ziel muss als Annäherungsziel formuliert sein

Ein *Annäherungsziel* benennt den gewünschten Soll-Zustand, dem sich die Person annähern möchte. Das Gegenteil eines Annäherungsziels ist das Vermeidungsziel. Eine aktuelle

Untersuchung der Wirkung von Vermeidungszielen auf die Selbstregulation ist bei Oertig, Schüler, Schnelle, Brandstätter, Roskes und Elliot nachzulesen (in press). Vor dem Hintergrund der soeben vorgestellten Theorie von Bucci (2002) wird gut verständlich, warum das Ziel als Annäherungsziel formuliert werden muss. Da jedes Wort über Bilder Gefühle erzeugt, ist darauf zu achten, dass in der Formulierung des Ziels nur Worte verwendet werden, die den gewünschten Zustand beschreiben. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die Erzeugung intrinsischer Motivation. Das Vermeidungsziel „Ich will mich nicht mehr so stressen lassen“ erzeugt Bilder von Stress, welche negative Gefühle erzeugen. Das Annäherungsziel „Ich gönne mir Ruhepausen“ bringt hingegen positive Gefühle hervor. Schon Emmons (1992) konnte zeigen, dass Annäherungsziele mit mehr positiven Gefühlszuständen verbunden sind als Vermeidungsziele.

- Das Ziel muss 100% unter der eigenen Kontrolle sein

Die Realisierbarkeit des Ziels muss zu hundert Prozent unter der eigenen *Kontrolle* liegen. Das bedeutet, dass die Zielerreichung allein und ausschliesslich durch den „Zielträger“ bewerkstelligt werden muss. Dieses Kriterium hat sich in Anlehnung an die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (2008) entwickelt. Ziele, die auf Selbstverwirklichung gerichtet sind und dem Bedürfnis nach Autonomie und Kompetenz entsprechen, bringen nach dieser Theorie höhere Erfolge in der Zielverwirklichung mit sich als von aussen determinierte Ziele. „The more strongly a person feels that she can reach a particular goal under her own powers, the greater the motivation to make a sustained effort to do so“ (Storch, 2004, S. 37). Durch das Kriterium der Kontrollierbarkeit sind die Menschen dazu in der Lage, Selbstwirksamkeit zu erfahren, welche einen wichtigen Faktor für die psychische Gesundheit darstellt (Deci & Ryan, 2008).

- Das Ziel muss einen starken positiven Affekt aufweisen

Bei der Nennung des formulierten Ziels muss bei dem Besitzer ein starker positiver Affekt spürbar sein, der von aussen oftmals als ein deutlicher positiver somatischer Marker (z.B. Aufatmen, Lächeln, Rötung der Wangen, strahlende Augen) beobachtbar ist. Für die praktische Arbeit mit affektiven Bewertungen und somatischen Markern wurde von Storch (2010; 2009) im Rahmen des ZRM-Trainings die Affektbilanz erfunden. Die Affektbilanz trainiert die Fähigkeit, die eigenen Affekte genau zu beobachten und dient als didaktisches Tool zur Visualisierung der positiven und negativen affektiven Bewertungen. „Über Affekte kann man die Bewertung einzelner Erfahrungen wahrnehmen, die erst dann ins Selbst integriert werden können, wenn sie in den Fokus der Aufmerksamkeit rücken durften“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 130).

Motto-Ziele stellen intrinsische Motivation sicher, erzeugen Sinnerleben und regen Einstellungsänderungen an (Storch, 2009). Motto-Ziele sind in der Zielpyramide (Kapitel 1.2.2) auf der oberen Ebene, der Haltungsebene, anzusiedeln. Abstrakte, bildhafte Formulierungen treffen auf den Zieltyp der Haltungsebene viel eher zu, als auf den der Verhaltensebene. Daher geschieht die Aktivierung der intrinsischen Motivation auf der Haltungsebene der Zielpyramide (Storch & Kuhl, 2012; Kuhl, 2001; Storch, 2008). Sie betrifft die unbewusste Informationsverarbeitung. Seine Wirkung entfaltet dieser Zieltyp durch die Veränderung der inneren Einstellung gegenüber einer Problemstellung. „Und aus dieser veränderten Einstellung heraus generiert das Selbst automatisch und schnell eine neue Handlung, die im Zielkorridor liegt, den

das Motto-Ziel vorgibt“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 223). Mit dem Zielkorridor ist das riesige Erfahrungsnetzwerk des Selbst gemeint, welches aus einer Haltung heraus die Richtung von Handlungen vorgibt. Sobald ein Motto-Ziel gebildet wurde, erlaubt dieses spontan und situativ adäquat zielrealisierendes Handeln.

Mit Blick auf den Rubikon-Prozess (Kapitel 1.2.1) kann es natürlich vorkommen, dass zusätzlich zum Motto-Ziel noch andere Massnahmen getroffen werden müssen, wenn der Fall vorliegt, dass ausser dem Erlernen eines neuen Handlungsmusters noch alte Automatismen verlernt werden müssen (Storch, 2009; Storch & Krause, 2007). In der Rubikonterminologie handelt es sich bei dem Motto-Ziel um eine handlungswirksame Intention, die es ermöglicht, mit starken positiven somatischen Markern den Rubikon zu überschreiten. Durch ein Motto-Ziel erfolgt die Abstimmung des Verstandes mit dem Unbewussten durch die besondere Formulierung des Ziels. In der Terminologie der PSI-Theorie handelt es sich bei einem Motto-Zielen um ein allgemeines Zieles, welches im Selbst (EG) „(...) durch ein grosses Netzwerk von vielen möglichen, akzeptablen und damit selbstkongruenten Ergebnissen repräsentiert ist“ (Storch & Kuhl, 2012, S. 214). Ein Motto-Ziel lässt die Wachsamkeitsfunktion anspringen, wodurch das Alltagsgeschehen dauernd auf Möglichkeiten abgesucht wird, der neuen Haltung getreu zu agieren. Dadurch wird adäquates Handeln in einem Zielkorridor möglich. Durch die Repräsentation im EG arbeitet ein Motto-Ziel parallel und lässt sich gut für die Affektregulation verwenden, da es nicht auf ein spezifisches Ergebnis ausgerichtet, sondern mit mehreren, meist bildhaften Vorstellungen verknüpft ist, die für eine individuumbezogene, metaphorische Bedeutung haben (Storch & Kuhl, 2012).

Die Arbeit mit Motto-Zielen im Rahmen des Zürcher Ressourcen Modell (ZRM) wird in den verschiedensten Bereichen eingesetzt: So zum Beispiel bei der Arbeit in Teams (Diedrichs, Krüsi & Storch, 2012) und im Führungsbereich (Klaiss, 2006), beim Aufhören des Rauchens (Storch, 2008), beim Treffen von Entscheidungen (Storch, 2003) oder auch beim Flirten (Weber & Storch, 2012). Zur Wirksamkeit der ZRM-Trainingsmethode und der Motto-Ziele gibt es bereits zahlreiche Studien. Bruggmann (2003) verglich eine Gruppe (n=23), die Motto-Ziele gebildet hatte, mit einer Gruppe (n=24), die S.M.A.R.T.-Ziele (hohe spezifische Ziele) gebildet hatte, bezüglich ihrer Zielerreichung nach 1,5 Jahren. Die Motto-Ziel-Gruppe berichtete über eine signifikant höhere Zielerreichung ($p=.019$) und eine signifikant höhere persönliche Identifikation mit dem Ziel ($p=.009$) als die S.M.A.R.T.-Gruppe.

2007 untersuchten Storch, Gaab, Küttel, Stüssi und Fend die Wirksamkeit der ZRM-Trainingsmethode auf den Umgang mit Stress. 53 männliche Studenten wurden zufällig zur Kontroll- oder Interventionsgruppe, randomisiert. Beide Gruppen machten den Trierer Social Stress Test (TSST; Kirschbaum, Wust & Strasburger, 1992 in Storch et al., 2007), die Interventionsgruppe erhielt drei Monate vor der Versuchsdurchführung das ZRM-Training, die Kontrollgruppe erhielt das ZRM-Training danach. Als objektives Mass des individuellen Stresses wurde vor, während und nach dem Stresstest der Cortisolwert der Probanden gemessen. Signifikante Unterschiede im Cortisolwert zeigen die Wirksamkeit des ZRM-Trainings für den Umgang mit Stress. Die Probanden der Interventionsgruppe hatten signifikant niedrigere Cortisolwerte als die Probanden der Kontrollgruppe. „In summary, the results show that resource-activating selfmanagement training has beneficial effects on the psychobiological stress response“ (Storch et al., 2007, S. 460).

In einer kontrollierten, randomisierten Pilotstudie wurde die Wirksamkeit des Zürcher Ressourcen Modell im Bereich der Essstörungen (ZRM ED) untersucht (Weber, 2007). Zu Beginn der Studie wurde vor der Intervention des Grads der Essstörung, die Gefühlswahrnehmungsfähigkeit, die Affektregulationskompetenz (Handlungs- und Lageorientierung mittels Hakemp) gemessen. Menschen mit Essstörungen leiden zu einem grossen Teil an einer Störung der Gefühlswahrnehmung, die als *Alexithymie* bezeichnet wird. Das Wahrnehmen, Benennen und Identifizieren von Gefühlen fällt schwer. Die generell hohe Rate der Alexithymie bei den Probanden (82,35%) spiegelt sich auch in der nicht vorhandenen oder erschwerten Fähigkeit wieder, die Gefühle selbstgesteuert zu regulieren. Von der Gesamtstichprobe waren 76,47% lageorientiert sowohl prospektiv als auch misserfolgsbezogen, 11,76% nur lageorientiert nach Misserfolg, 5,88% nur prospektiv lageorientiert und 5,88% handlungsorientiert (prospektiv und nach Misserfolg). Im Vergleich mit einer Kontrollgruppe, die ein Arbeitstraining erhielt, zeigten die Probanden, welche das ZRM-Training als Intervention erhielten, Veränderungen auf den untersuchten Ebenen. Diese Probanden verbesserten sich bezüglich der Gefühlswahrnehmung, der Affektregulationskompetenz (Handlungsorientierung nach Misserfolg) und es konnten Verbesserungen im Essverhalten nachgewiesen werden. „Altogether, the results of this feasibility study show that the ZRM ED training is a promising way of teaching patients with eating disorders to improve their affect regulation and, as a consequence, to have a beneficial effect on maladaptive eating behavior“ (Storch et al., 2011, S. 91).

Storch und Olbrich (2011) untersuchten die Wirkung des ZRM-Trainings und der Motto-Ziele im Rahmen des GUSI (Gesundheitsförderung und Selbstregulation durch individuelle Zielanalyse)-Präventionsprogramm der Deutschen Rentenversicherung. Das GUSI ist ein Modellprojekt zur Implementierung von präventiven Leistungen für aktiv rentenversicherte Beschäftigte. Das Programm beinhaltet drei Bausteine: das ZRM-Training, progressive Muskelentspannung, in die die individuellen Motto-Ziele eingebettet werden und Bewegungstherapie und Förderung der Körperwahrnehmung. „Hauptbestandteil des GUSI-Präventionsprogrammes ist die Förderung von Selbstmanagementfähigkeiten nach dem Zürcher Ressourcen Modell (ZRM)“ (Fröhlich et al., 2012, S. 16). Das GUSI-Präventionsprogramm eignet sich für Beschäftigte, die berufliche oder private Risikofaktoren haben, durch die ihre Erwerbsfähigkeit ungünstig beeinflusst wird, andererseits noch nicht manifest erkrankt sind, so dass die Indikatoren für Akutbehandlung oder Rehabilitation nicht gegeben sind. In der Studie wurde die GUSI-Gruppe mit psychosomatischen Rehapatienten verglichen. Es zeigten sich deutliche Verbesserungen der GUSI-Gruppe bei folgenden Punkten: Verbesserung der Affektregulationskompetenz nach Misserfolg und prospektiv (HAKEMP, Kuhl, 1994), Steigerung des bewussten gesundheitsförderlichen Verhaltens mit vermehrter Bewegungsaktivität und verbesserter Stressbewältigung und damit einhergehend erwünschte gesundheitsförderliche Nebeneffekte (z.B. Gewichtsreduktion). Bemerkenswert ist das Ergebnis, der kontinuierlichen Steigerung der Handlungsorientierung (nach Misserfolg und prospektiv) der Probanden. In der Untersuchung der Daten zeigte sich, dass die positiven Effekte des GUSI-Programms nach drei, sechs und zwölf Monaten weiter zunahmen. Zu Beginn der Untersuchung lag der Mittelwert für die Handlungsorientierung nach Misserfolg (LOM/HOM) bei 4,4 und für die prospektive Handlungsorientierung (LOP/HOP) bei 6,1. Der Wert der Handlungsorientierung stieg im Verlauf der Studie immer weiter an: nach drei Monaten war der Mittelwert für HOM auf 6,6 und für HOP auf 7,9, nach sechs Monaten für HOM auf 8,4 und für HOP auf 9,3 und nach zwölf

Monaten für HOM auf 10,1 und für HOP auf 10,5. Bei der Kontrollgruppe waren keine signifikanten Veränderungen zu verzeichnen (Fröhlich et al., 2012). Bei Analyse der medizinischen Basisdaten fand sich ein weiterer unerwarteter Effekt: obwohl im GUSI-Präventionsprogramm keine spezifisch auf die Ernährung bezogenen Elemente mit enthalten waren, zeigte sich eine kontinuierliche Reduktion des Durchschnittsgewichts der Teilnehmer: bei einem initialen Durchschnittsgewicht von 76,3 kg war dies nach drei Monaten auf 72,5 kg und nach zwölf Monaten auf 72,2 kg zurückgegangen.

Können Motto-Ziele nur gebaut werden, wenn deren Ursprung in der Person selbst liegt? Die Beantwortung dieser Frage ist vor allem für die Bereiche von entscheidender Bedeutung, wo Menschen Ziele vorge setzt werden. So zum Beispiel in Zielvereinbarungsgesprächen, die Ziele zum Inhalt haben, die in vielen Fällen von der Firmenleitung und nicht von dem Mitarbeiter selbst kommen. Wie Locke und Latham (2002) gezeigt haben, ist es für die erfolgreiche Umsetzung eines Ziels nicht entscheidend, woher ein Ziel kommt, sondern ob die Person das Ziel für sich persönlich akzeptiert. Nach Kuhl (2001) wird ein Ziel in dem Moment persönlich akzeptiert, in dem sowohl das IG als auch das EG positive Bewertungen dazu abgeben. Dies wird durch die Arbeit mit Motto-Zielen ermöglicht. „Erstmals in der Geschichte der Zielpsychologie existiert mit den Motto-Zielen ein Verfahren, um Ziele zu bilden, die effektiv und direkt die Synchronisierung von bewusster und unbewusster Bewertung erlauben“ (Storch, 2009, S. 21). Durch die zielgerichtete Veränderung der affektiven Bewertung mit der Beteiligung des EG und die damit einhergehende intrinsische Motivation eröffnen Motto-Ziele neue Wege der Zielbildung und Zielverfolgung.

1.5.3 Schwelgen in positiver Zukunftsphantasie

In diesem Kapitel wird eine Technik beschrieben, die „direkten“ positiven Affekt für die vorhandene Absicht erzeugt. Das Schwelgen in positiven Zukunftsphantasien wird eingesetzt, um Menschen für ein Ziel zu motivieren. „Stellen Sie sich den Moment vor, in dem Sie Ihr Zeugnis überreicht bekommen. Verdeutlichen Sie sich dieses Glücksgefühl, dass sich die harte Arbeit des Lernens gelohnt hat, genießen Sie diesen Moment!“ Solche und ähnliche Sätze werden auch heute noch in der Praxis angewendet, wenn es darum geht, Menschen zu motivieren. Der Schwerpunkt dieses Kapitels liegt auf dem Schwelgen in positiver Zukunftsphantasie und dessen Wirksamkeit bei der Umsetzung von Absichten durch das Herstellen von positivem Affekt. Die Technik des Schwelgens wird in der vorliegenden Studie angewendet, um den Unterschied der direkten Aktivierung des positiven Affekts mit den bereits vorgestellten Zieltypen zu vergleichen.

Mitte der 80er Jahre setzte sich Oettingen in ihrer Dissertation „Psychologie des Zukunftsdenkens“ (1997) mit der motivationalen Bedeutung des Zukunftsdenkens auseinander. In dieser Zeit war die Positive Psychologie (z.B. Seligman, 1999) aufgekommen mit ihrem weit verbreiteten Slogan „Think positive!“. Die bis dahin gemachten Untersuchungen wiesen darauf hin, dass optimistisches Denken die Motivation und das Handeln fördert. Die Maxime des positiven Denkens – zu der auch das Schwelgen in positiver Zukunftsphantasie gehört –, die in Psychotherapie und laienpsychologischen Publikationen gelegentlich als motivationsfördernd propagiert wird, wurde von Oettingen (1997) genauer betrachtet. Sie unterscheidet zwei Arten des Zukunftsdenkens: *Erwartungen* an die Zukunft auf Basis der bereits gemachten Erlebnisse und *Fantasien*, welche von der Vergangenheit abgelöst sind. Oettingens Theorie der

Fantasierealisierung beschreibt das Setzen von Zielen als selbstregulatorischen Prozess und postuliert drei Wege zur Zielsetzung. Das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien und das Grübeln über negative Aspekte der Realität basieren nicht auf Erwartungen, wohingegen das Mentale Kontrastieren positiver Zukunftsfantasien mit negativen Aspekten der widersprechenden Realität subjektive Erwartungen als Basis haben (Oettingen & Stephens, 2009). In der vorliegenden Arbeit wird nur auf den ersten Weg zur Zielsetzung – das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien – eingegangen.

Beim Schwelgen werden die widersprechenden negativen Aspekte der Realität ignoriert. Durch diesen fehlenden Realitätsbezug können die Fantasieinhalte beliebig konsumiert und ausgekostet werden. Dadurch wird keine Handlungsnotwendigkeit erlebt und relevante Erfolgserwartungen werden nicht aktiviert. Dennoch können auf diesem Weg Zielsetzungen entstehen, die allerdings nicht die eingeschätzte Erfolgswahrscheinlichkeit, sondern ausschliesslich den positiven Anreiz abbilden, den die in der Fantasie abgebildeten Ereignisse auf die Person ausüben (Oettingen, Pak & Schnetter, 2001). Oettingen (1997) fand heraus, dass gerade das freie und spontane Zukunftsdenken in Form des Schwelgens, das eine Person beliebig gestalten kann, ein motivationaler Hemmschuh ist. Dieses Hauptresultat konnte in mehreren Studien (Überblick bei Kappes & Oettingen, 2011) in unterschiedlichsten Anwendungsfeldern (z.B. bei Gewichtsreduktion, bei Problemen von Krankheitsbewältigung, bei Partnerschaft) repliziert werden.

Personen können in positiven Fantasien zukünftige Handlungen oder Ereignisse vor dem geistigen Auge abbilden, ganz unabhängig von deren Auftretenswahrscheinlichkeit und von den vergangenen Erfahrungen der Personen (Oettingen & Hagenah, 2005). Somit kann eine Person in positiven Zukunftsfantasien Erfolge ausleben, ohne gleich den mühevollen Weg der Realisierung zu bedenken. Dies bedeutet, dass sie sich weder mit Szenarios der Realität beschäftigen noch mit Realisierungschancen auseinandersetzen muss. „Das Schwelgen in positiven Fantasien kann uneingeschränkt den Fakten der Realität Zugriff verwehren“ (Oettingen, 1997, S. 155). Die persönliche Leistungsgeschichte, die Meinungen anderer und Informationen über die Realisierbarkeit sind irrelevant. Die vollbrachte Leistung kann im Voraus ausgekostet werden, indem Szenarien über den glänzenden Augenblick der Erfolgsrealisierung vor dem geistigen Auge ablaufen, ohne dass man sich je bemüht – gedanklich oder handelnd – den Erfolg tatsächlich zu erreichen. Oettingen folgert, dass Schwelgen die Motivation, den Erfolg tatsächlich zu erreichen, nicht fördert sondern mindert. Die Handlungsmotivation wird durch das problemlose Erreichen des Erfolges und die Notwendigkeit des Handelns unterdrückt. Beim Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien ist eine moderate Motivation zu erkennen, die unabhängig von den tatsächlichen Erwartungen ist. In verschiedenen Studien konnte gezeigt werden, dass unabhängig zur Erfolgserwartung das Schwelgen moderat motiviert und zu einem mittelmässigen Einsatz führt, das Problem zu lösen (Gawrilow, Sevincer & Oettingen, 2009; Oettingen & Hagenah, 2005; Oettingen, Pak & Schnetter, 2001).

Wie in Abbildung 9 dargestellt, wird davon ausgegangen, dass positive Fantasien mit weniger Anstrengung und Erfolg einhergehen, weil sie den Erfolg konsumtiv vorwegnehmen, die Notwendigkeit zum Handeln nicht erkennen lassen und so die Planung der Erfolgsverwirklichung und das Treffen von Vorkehrungen für eventuell auftretende Schwierigkeiten und Versuchungen verhindern.

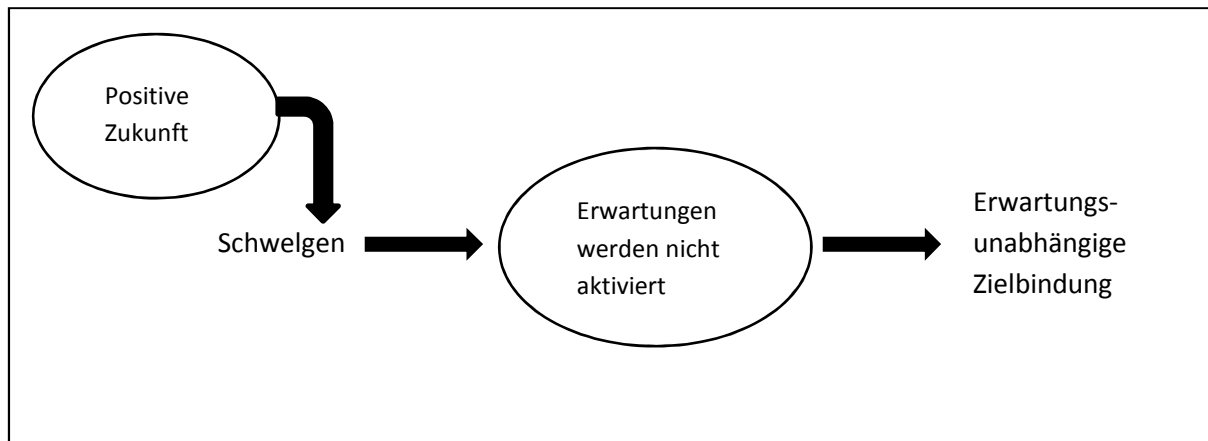


Abbildung 9: Schwelgen (vgl. Gawrilow et al., 2009, S. 185)

In der Theorie der Fantasierealisierung beschreibt Oettingen (1997) die Zielbindung durch Schwelgen. Elaboriert eine Person ausschliesslich positive Aspekte der Zukunft entsteht keine Handlungsnotwendigkeit und es werden keine Erfolgserwartungen aktiviert. „Dies führt dazu, dass sich die Person unabhängig von ihren Erfolgserwartungen an ihr Ziel bindet“ (Gawrilow, Sevincer & Oettingen, 2009, S. 186). Eine starke Zielbindung ergibt sich aus positiven Erfolgserwartungen. Beim Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien werden widersprechende negative Aspekte der Realität ignoriert. Da der Realitätsbezug fehlt, können die Fantasieinhalte beliebig konsumiert und Erfolge spielerisch vorweggenommen und geniesserisch ausgekostet werden. Es wird keine Handlungsnotwendigkeit erlebt und relevante Erfolgserwartungen werden nicht aktiviert. Zielsetzungen und Zielbindungen können dennoch auch auf diesem Weg entstehen. Sie reflektieren jedoch nicht die eingeschätzte Erfolgswahrscheinlichkeit, sondern ausschliesslich den positiven Anreiz, den die positiven Fantasien auf die Person ausüben (Oettingen, Pak & Schnetter, 2001). Die bremsende Wirkung von positivem Affekt entspricht auch der Erklärung von Carver und Scheier (2009), dass positiver Affekt eine Reduktion der Aktion mit sich bringt. Der positive Affekt gibt dem Organismus das Zeichen, dass das Ziel erreicht wurde bzw. dass er momentan keine weitere Energie in die Zielverfolgung investieren soll. Positiver Affekt kann also dazu führen, dass die Zielverfolgung „pausiert“ wird, bevor das Ziel erreicht wurde.

Durch den fehlenden Bezug zur Realität beim Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien wird die Notwendigkeit zur Handlung nicht eingeleitet und Erfolgserwartungen werden nicht aktiviert und gebraucht. Die Zielbindung der Fantasierealisierung reflektiert nur den individuellen Beschluss, diese erwünschte Zukunft zu erreichen und ist unabhängig von den tatsächlichen Erfolgserwartungen der Person (Oettingen & Stephens, 2009; Oettingen, Pak & Schnetter, 2001). Der Prozess des Schwelgens kann dazu führen, dass ursprünglich hohe Erfolgserwartungen ihre positive Wirkung auf die Anstrengung und Leistung vermindern. In vier Studien konnten Kappes und Oettingen (2011) zeigen, dass Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien mit einer geringeren Aktivierung einhergeht. Das Schwelgen lässt den tatsächlichen Einsatz von Energie als unnötig erscheinen, was dazu führt, dass die Personen sich entspannen anstatt aktiv zu werden. Diese Gefühle der Entspannung und Zufriedenheit führen zu einem energiearmen positiven Affekt. Wenn also Entspannung das Ziel ist, ist das Schwelgen förderlich. Wann immer es jedoch um Leistung und das Verfolgen von Zielen geht, die Energie und Aktivität benötigen, ist das pure Schwelgen hinderlich. Entgegen dem weit verbreiteten Glauben, dass positive Fantasien Erfolg

zur Folge haben, gehen also gerade diese positiven Fantasien über die Zukunft mit geringerer Anstrengung und Leistung und einem daraus resultierenden geringeren Erfolg einher.

Wird bei einer Absicht nur die positive Zukunft bedacht, so zeigen selbst Personen mit hohen Erfolgserwartungen weniger Engagement (vgl. Oettingen, 1997). Positive Fantasien über die eigenen Kompetenzen stellen sich dann sogar als Hindernis für die Ausführung heraus (Oettingen & Hagenah, 2005). Je positiver die Fantasien sind, desto weniger Energie investieren Personen für die Erreichung dieser Fantasie und desto seltener ist der tatsächliche Erfolg. Oettingen (1997) kommt in ihren Untersuchungen auf mehrere negative Konsequenzen des Schwelgens. Es engt den Blickwinkel auf den kommenden Erfolg ein, macht dadurch blind gegenüber alternativen Zukunftsentwicklungen und reduziert als Konsequenz den Entscheidungs- und Handlungsspielraum. Flexible Reaktionen auf Handlungsmöglichkeiten werden verhindert. Beim Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien wird der Erfolg vor- und ausgekostet, der Bezug zur Realität geht verloren und die Person gründet ihre Handlungs- und Lebensentscheidungen auf einem Luftschloss.

In einem Experiment von Oettingen, Mayer, Thrope, Janetzke und Lorenz (2005) fantasierten Studierende darüber, durch das Verbessern ihrer persönlichen und professionellen Fähigkeiten, ihr ganzes Potential realisieren zu können. Es wurde ihnen gesagt, dass dies durch die Teilnahme an einem Selbstwirksamkeitstraining möglich wäre. Es zeigte sich, dass diejenigen Studierenden, welche in positiven Zukunftsfantasien schwelgten, ihre Erfolgserwartungen zum Training bei der Zielverpflichtung vernachlässigten. In einem weiteren Experiment (ebd.) untersuchten sie die Auswirkung des Schwelgens auf die subjektiv wahrgenommene Bedrohung von kulturellen Minderheiten, also die Wirkung des Schwelgens bei negativem Affekt. Die Teilnehmenden mussten sich vorstellen, dass Asylsuchende in ihre Nachbarschaft ziehen werden und sie mussten in einem ersten Schritt die für sie persönlich negativen Konsequenzen einer solchen Ankunft notieren. Eine widersprechende positive Realität wurde kreiert, indem sie Interviews zu lesen bekamen, von Jugendlichen, die über ihre positiven Erfahrungen mit zugezogenen Asylsuchenden berichteten. Die Schwelgegruppe wurde aufgefordert sich Gedanken zu machen, die die Ansicht, dass sie sich gut mit den Ankömmlingen vertragen werden, unterstützten. In der Analyse der Daten zeigte sich keine Beeinflussung der Erfolgserwartungen bei der Schwelgegruppe. Die Personen waren nach dem Schwelgen nicht in der Lage, sich von unbegründeten Ängsten zu befreien und persönlich negative Konsequenzen subjektiv zu verändern.

Die Wirkungen des Schwelgens in positiven Zukunftsfantasien lassen sich aus Sicht der PSI-Theorie im Hinblick auf die Basismodulationsannahmen und die 1. Modulationsannahme (vgl. Kapitel 1.1.3) folgendermassen erklären. Positiver Affekt deaktiviert das IG und aktiviert die IVS. Das positive Denken, unter welches das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien einzuordnen ist, findet man in den verschiedensten therapeutischen, religiösen und trainingsorientierten Kontexten als eine der wichtigsten Empfehlungen zur Gestaltung eines zufriedenen und erfolgreichen Lebens (Kuhl, 2001). „Positives Denken“ widerspricht sich jedoch gemäss der 1. Modulationsannahme, da das Denken (IG) positiven Affekt reduziert. Um positive Gefühle aufrechtzuerhalten, ist es einfacher sich in bildhafte Vorstellungen zu versenken, was beim Prozess des Schwelgens stattfindet. Je einseitiger jedoch intuitive Verhaltens- und Erlebnisprogramme durch positive Fantasien aktiviert werden, desto weniger findet die

Aktivierung instrumenteller Handlungen, die die Intention zur Überwindung von Schwierigkeiten umsetzen, statt. Dabei ist es entscheidend, dass es sich um schwierige Ziele handelt.

Kuhl geht davon aus, dass einfache Absichten von der Aktivierung positiver Fantasien profitieren. „Bei schwierigen Zielen ist einerseits die Aktivierung des Intensionsgedächtnisses erforderlich, andererseits aber auch die Bahnung der Verbindung zwischen diesem expliziten Gedächtnis für schwierige Absichten und ausführungsteuernden Systemen (...)“ (Kuhl, 2001, S. 272). Dies bestätigen die beschriebenen Befunde Oettingens. Positives Fantasieren führt immer dann zu einem geringeren Realisierungserfolg, wenn dieser die Überwindung von Schwierigkeiten erfordert. Mit dem Begriff Fantasie bezeichnet Kuhl (2001) das kontext- und realitätsentbundene Schwelgen in Vorstellungen, die unabhängig von ihrer Realisierbarkeit und ihren möglichen Nebenwirkungen unabhängig von ihrer Kompatibilität mit aktuellen Zielen, Bedürfnissen und anderen Selbstaspekten durchgespielt werden. Das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien ist also einerseits mit einer Reduktion des planenden Denkens (IG) assoziiert und andererseits mit einer Reduktion des selbstbezogenen Fühlens (EG). Beim Schwelgen werden Gedanken, Gefühle und Vorstellungen weder durch realitätsbezogenes Denken noch durch kontextbezogenes Fühlen eingeschränkt. Es werden intuitive Verhaltensprogramme aktiviert, die automatisch in der Vorstellung oder im unmittelbaren Vollzug ablaufen. Den Prototyp dieser intuitiven Verhaltensprogramme bezeichnet Kuhl (2001) als konsumatorisches Verhalten, das definitionsgemäss im Zielbereich stattfindet, wenn keine instrumentellen Handlungen zur Überwindung von Schwierigkeiten notwendig sind. Findet diese einseitige Aktivierung bei schwierigen Absichten statt, so verpufft diese nach kurzer Zeit, da eine unmittelbare einfache Umsetzung nicht möglich ist. Nach Kuhl (ebd.) zeigen lageorientierte Personen gehäuft das kontextentbundene Fantasieren, welches sich als eine Denktätigkeit beschreiben lässt, die zwar an zukünftigen Zielen und deren Realisierung orientiert ist, das aber trotzdem Eigenschaften des Fantasierens enthält, weil das Denken und die Gefühle nicht an den Handlungs- und Bedürfniskontext der Person orientiert sind.

Nachdem die theoretische Basis dargelegt wurde, wird im nächsten, zweiten Teil der vorliegenden Arbeit die Evaluationsstudie zu den vorgestellten Zieltypen beschrieben. In einem ersten Kapitel werden hierzu die Ziele, Forschungsfragen und Hypothesen der Studie vorgestellt, bevor in einem nächsten Kapitel die methodischen Aspekte und die verwendeten Untersuchungsinstrumente beschrieben werden. Daraufhin folgen die Kapitel zu den Ergebnissen der Studie und deren Diskussion.

„Hypothesen sind Gerüste, die man vor dem Gebäude aufführt und die man abträgt, wenn das Gebäude fertig ist. Sie sind dem Arbeiter unentbehrlich; nur muß er das Gerüste nicht für das Gebäude ansehen.“
Johann Wolfgang von Goethe

Teil II: Evaluationsstudie zu Zieltypen

2. Ziele, Forschungsfragen und Hypothesen

In diesem Kapitel werden die Ziele, Forschungsfragen und Hypothesen der vorliegenden Studie erläutert. Wie in der Einleitung beschrieben, geht es bei der durchgeführten Studie darum, die Unterschiede der hohen spezifischen Ziele nach Locke & Latham (1990), der Motto-Ziele nach Storch und Krause (2007) und dem Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie (nach Oettingen, 1997) zu untersuchen. Die Untersuchung der Unterschiede erfolgt auf verschiedenen Ebenen, die folgend in den Hypothesen vorgestellt werden. Das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie wurde als Zieltyp gewählt, um die Wirkung des direkten positiven Affekts aufzuzeigen. Wie im Methodenteil beschrieben wird (vgl. Kapitel 3.1), bildeten die für die Studie rekrutierten Probanden zu einer selbst gewählten unangenehmen Pflicht ein Ziel in einem von drei Trainings: Die eine Gruppe bildete zur gewählten Pflicht ein hohes spezifisches Ziel, die zweite Gruppe ein Motto-Ziel und die dritte Gruppe schwelgte in positiver Zukunftsfantasie. Das Interesse der vorliegenden Arbeit liegt darin herauszufinden, welche Vor- und Nachteile die drei Trainingstypen zur Zielbildung bei einer individuell gewählten unangenehmen Pflicht haben. Dazu werden die drei Trainingsarten auf verschiedenen Ebenen untersucht, welche in den folgenden Abschnitten vorgestellt und in Hypothesen formuliert werden.

2.1 Zieltyp und Funktionssystem

Die Probanden erscheinen zu den unterschiedlichen Trainings mit einer selbst gewählten, unangenehmen Pflicht und bilden in den Trainings unterschiedliche Zieltypen dazu. Auf der Basis des erarbeiteten theoretischen Hintergrundes wird davon ausgegangen, dass hohe spezifische Ziele, Motto-Ziele und das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie unterschiedliche Funktionssysteme aktivieren und reziprok dazu das gebildete Ziel von unterschiedlichen Funktionssystemen umgesetzt wird. Diese Untersuchung erfolgt mittels eines computergestützten Testverfahrens (EMOSCAN, vgl. Kapitel 3.3.4), dessen Auswertung bezüglich Reaktionszeit und Fehlerrate Schlüsse auf das aktivierte Funktionssystem zulässt.

1. Haupthypothese „Funktionssystem“:

Die drei verschiedenen Zieltypen aktivieren unterschiedliche Funktionssysteme.

In einem zweiten Schritt interessiert es, welcher Zieltyp welches Funktionssystem aktiviert. Aufgrund der unterschiedlichen Trainingsarten zur Zielbildung wird auf der Basis der PSI-Theorie und der Modulationsannahmen vorhergesagt, welcher Zieltyp welches Funktionssystem aktiviert. Im Training der hohen spezifischen Ziele (vgl. Kapitel 1.5.1) wird vorwiegend in der

Planung, also mit dem IG gearbeitet. Es geht bei der Bildung eines hohen spezifischen Ziels unter anderem darum, dass die Person sich Gedanken dazu macht, wann, wie, wo und womit sie die gewählte Pflicht umsetzen will und diese Erkenntnisse in einem hohen spezifischen Ziel formuliert. Aufgrund bereits bestehender Untersuchungen (Kuhl & Kazén, 1999; Kazén & Kuhl, 2005) wird in dieser Gruppe von schnelleren Reaktionszeiten bei inkongruenten Stroopreizen ausgegangen bzw. ist in dieser Gruppe mit der Beseitigung des Stroop-Effekts zu rechnen. Da es sich bei dem IG um ein komplexes Funktionssystem handelt, wird davon ausgegangen, dass die Fehlerrate bei inkongruenten Stroopreizen in dieser Gruppe gering ist.

Im Training der Motto-Ziele erfolgt die Zielbildung durch Synchronisation des IG mit dem EG und dem Selbst der Person (vgl. Kapitel 1.5.2). Durch die Einbindung des EG und des Selbst bei der mit dem IG gewählten unangenehmen Pflicht wird ein Motto-Ziel gebildet. Nach Kuhl (2001) ist bei Zugriff auf das Selbstsystem mit einer möglichen Reaktionszeitverlängerung zu rechnen. Da es sich auch bei dem EG um ein komplexes Funktionssystem handelt, ist auch hier mit geringen Fehlerraten bei inkongruenten Stroopreizen zu rechnen, wobei jedoch in dieser Gruppe eine längere Reaktionszeit erwartet wird.

Das Training des Schwelgens in positiver Zukunftsfantasie ist eine Methode, die nur positiven Affekt zur gewählten Pflicht generiert (vgl. Kapitel 1.5.3). Mit Blick auf die erste Modulationsannahme (vgl. Kapitel 1.1.3) wird erwartet, dass der positive Affekt die IVS aktiviert. Beim Schwelgen werden Gedanken, Gefühle und Vorstellungen weder durch realitätsbezogenes Denken (IG) noch durch kontextbezogenes Fühlen (EG) eingeschränkt. Beim EMOSCAN besteht die Schwierigkeit, bei eingeblendeten inkongruenten Farbwörtern („ROT“ in grüner Farbe) die Farbe des Wortes (grün) zu benennen und die automatisierte Reaktion der Benennung des Farbwortes (rot) zu unterdrücken. Bei der IVS handelt es sich um ein elementares Funktionssystem, welches für das Ausführen automatisierter Handlungen zuständig ist. Daher wird in dieser Gruppe mit einer höheren Fehlerrate beim EMOSCAN gerechnet.

Aus diesen Überlegungen ergeben sich folgende drei Unterhypothesen zu Zieltyp und Funktionssystem:

Unterhypothesen zu „Funktionssystem“:

Hypothese 1a: Hohe spezifische Ziele aktivieren das Intensionsgedächtnis.

Hypothese 1b: Motto-Ziele aktivieren das Extensionsgedächtnis.

Hypothese 1c: Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie aktiviert die Intuitive Verhaltenssteuerung.

2.2 Zieltyp und Affektlage

Durch die unterschiedlichen Trainingsarten, aus der selbstgewählten unangenehmen Pflicht ein Ziel zu formulieren, wird davon ausgegangen, dass die unterschiedlichen Zieltypen affektiv unterschiedlich besetzt sind und somit unterschiedliche Affektlagen zur Folge haben. Dies ist einerseits auf der expliziten Ebene und andererseits auf der impliziten Ebene erkennbar. Die Aktivierung unterschiedlicher Funktionssysteme durch die drei Zieltypen geht mit der

Aktivierung unterschiedlicher Affektlagen einher (vgl. Kapitel 1.1.3). Mit diesem theoretischen Hintergrund wird folgende Haupthypothese formuliert:

2. Haupthypothese „Affektlage“:

Die drei Zieltypen bewirken drei unterschiedliche Affektlagen.

Die Aktivierung des IG dämpft den positiven Affekt und führt zu einer sachlich-nüchternen Affektlage, wie sie für die zähe Verfolgung von Zielen charakteristisch ist (3. Modulationsannahme). Dies wird für die Trainingsgruppe der hohen spezifischen Ziele vorhergesagt. Die Aktivierung des EG führt bei den Motto-Zielen einerseits zur Herabregulierung des negativen Affekts (4. Modulationsannahme) und andererseits zu einer Aktivierung von positivem Affekt (5. Modulationsannahme). Im Schwelge-Training wird die IVS aktiviert, die zu positivem Affekt führt. Die 7. Modulationsannahme besagt, dass es zur Aktivierung des Selbstsystems eines erheblich höheren Betrags an positiven Affekt als zur Aktivierung einzelner intuitiver Verhaltensprogramme bedarf. Die Aktivierung elementarer Systeme (IVS und OES) benötigt einen geringeren Betrag an Affekt. Es wird daher davon ausgegangen, dass der positive Affekt im Schwelge-Training sich vom positiven Affekt im Motto-Ziel-Training unterscheidet.

Unterhypothesen zu „Affektlage“:

Hypothese 2a: Hohe spezifische Ziele bewirken eine gedämpft positive Affektlage.

Hypothese 2b: Motto-Ziele bewirken eine gedämpft negativ und aktiviert positive Affektlage.

Hypothese 2c: Schwelgen führt zu einer aktiviert positiven Affektlage.

Hypothese 2d: Der positive Affekt der Motto-Ziele und des Schwelgen unterscheidet sich voneinander.

2.3 Zieltyp und Selbststeuerungsstil

Wie in Kapitel 1.3 beschrieben, werden zwei Arten der Selbststeuerung unterschieden. Die Untersuchung des Selbststeuerungsstils in der Verfolgung von Zielen ist ein wichtiger Punkt in der Motivations- und Zielpsychologie. Selbstkontrolle beschreibt die Verfolgung konkreter Ziele mittels IG, Selbstregulation die Verfolgung allgemeiner Ziele mittels EG. Aufgrund der theoretischen Basis dieser zwei Formen von Selbststeuerung wird davon ausgegangen, dass hohe spezifische Ziele mittels Selbstkontrolle (IG) verfolgt werden und Motto-Ziele mittels Selbstregulation (EG). Die Messung des Selbststeuerungsstils erfolgt mit dem Selbststeuerungsinventar (SSI, Kuhl & Fuhrmann, 1997), der unter anderem diese beiden Selbststeuerungsaspekte erhebt. Zum Aspekt der Selbstkontrolle gehören die Skalen kognitive und affektive Selbstkontrolle, zum Aspekt der Selbstregulation die Skalen Selbstbestimmung, Selbstmotivierung und Selbstberuhigung und -aktivierung. Weiter wird postuliert, dass das

Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie durch die Aktivierung des elementaren Funktionssystems der IVS keinen signifikanten Einfluss auf die Veränderung des Selbststeuerungsstils bewirkt.

3. Hypothesen zu „Selbststeuerungsstils“:

Hypothese 3a: Hohe spezifische Ziele zeigen einen signifikanten Anstieg auf den Selbststeuerungsaspekt der Selbstkontrolle.

Hypothese 3b: Motto-Ziele zeigen einen signifikanten Anstieg auf den Selbststeuerungsaspekt der Selbstregulation.

Hypothese 3c: Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie zeigt keinen signifikanten Effekt auf den Selbststeuerungsstil.

2.4 Zieltyp und Handlungsorientierung

Aufgrund der Beteiligung des Selbstsystems bei der Bildung von Motto-Zielen und der bereits bekannten Ergebnisse der Wirkung von Motto-Zielen auf die Veränderung der Lage- und Handlungsorientierung (vgl. Kapitel 1.5.3), wird davon ausgegangen, dass sich die Lageorientierung (prospektiv und nach Misserfolg) der Probanden in der Trainingsgruppe Motto-Ziele hin zur Handlungsorientierung verändert. Da die Handlungsorientierung das Selbstsystem und dessen affektregulatorische Kompetenz voraussetzt, und die Beteiligung des Selbst in den beiden anderen Trainingsgruppen nicht vermutet wird, wird davon ausgegangen, dass sich bei diesen keine Auswirkung auf die Handlungsorientierung der Probanden zeigt.

4. Haupthypothese „Handlungsorientierung“:

Im Vergleich mit den beiden anderen Trainingsgruppen zeigen sich bei der Motto-Ziel-Gruppe signifikante Veränderungen der Lageorientierung hin zur Handlungsorientierung auf beiden Skalen (HOM & HOP).

Durch die Beteiligung des Selbstsystems sollte in der Trainingsgruppe der Motto-Ziele sowohl die Handlungsorientierung nach Misserfolg (HOM) als auch die prospektive Handlungsorientierung (HOP) signifikant ansteigen. Es wird davon ausgegangen, dass lageorientierte Personen durch Motto-Ziele handlungsorientiert werden. Eine solche Änderung ist in den beiden anderen Gruppen nicht zu erwarten.

Unterhypothesen zu „Handlungsorientierung“:

Hypothese 4a: Hohe spezifische Ziele zeigen keinen signifikanten Einfluss auf die Handlungsorientierung (HOM & HOP).

Hypothese 4b: Motto-Ziele verändern die Lageorientierung hin zur Handlungsorientierung. In

der Motto-Gruppe steigt sowohl die Handlungsorientierung nach Misserfolg (HOM) als auch die prospektive Handlungsorientierung (HOP) signifikant an.

Hypothese 4c: Schwelgen zeigt keinen signifikanten Einfluss auf die Handlungsorientierung (HOM & HOP).

2.5 Zieltyp und Selbstinfiltration

Wie in Kapitel 1.4.2 beschrieben, hemmt negativer Affekt den Zugang zum EG, dem Selbst und dem Überblick über die eigenen Bedürfnisse, Werte und Erfahrungen. Bei aktiviertem negativem Affekt ist es einfacher, einer Person ein Ziel aufzudrängen, ohne dass diese prüft, ob dieses mit dem eigenen Selbst vereinbar ist. Kuhl und Kazén (1994) nennen die Konfusion eigener mit fremden Zielen und die Unfähigkeit selbstfremde Erwartungen anderer abzulehnen Selbstinfiltration oder auch fehlinformierte Introjektion. Selbstinfiltration tritt auf, wenn Personen in einer negativen Stimmung sind, die sie nicht herabregulieren können. Dies ist bei misserfolgsbezogener Lageorientierung der Fall. Bei Personen mit intaktem Selbstzugang bei negativen Affekt (HOM) ist gemäss der 2. Modulationsannahme nicht mit einer Verwechslung fremder mit eigenen Zielen zu rechnen. Der negative Affekt, welcher den Zugang zum EG hemmt, wird rasch wegreguliert. Davon ausgehend, dass Motto-Ziele Handlungsorientierung nach Misserfolg bewirken und das Selbstsystem bei diesem Zieltyp aktiv ist, wird davon ausgegangen, dass die Rate der Selbstinfiltration oder fehlinformierten Introjektionen bei dieser Gruppe geringer ist als bei den beiden anderen Gruppen.

5. Haupthypothese „Selbstinfiltration“:

Im Vergleich mit den beiden anderen Zieltypen ist das Mass der Selbstinfiltration bei den Motto-Zielen signifikant geringer.

Da es möglich ist, dass bereits die selbstgewählte unangenehme Pflicht selbstinfiltriert „ausgesucht“ wurde, und die Motto-Ziele diese an das Selbstsystem anbinden, wird davon ausgegangen, dass ein klarer Unterschied zwischen diesen Gruppen besteht. Die Überfunktion des IG in der Gruppe der hohen spezifischen Ziele führt zu einer Hemmung des EG. Dadurch sollte es zu einem klaren Unterschied der Selbstinfiltration zwischen der Gruppe der Motto-Ziele und der Gruppe der hohen spezifischen Ziele kommen. Weiter wird davon ausgegangen, dass die Selbstinfiltration auch bei Personen des Schwelge-Trainings vermehrt auftritt, da durch diesen Trainingstyp nicht das Selbst aktiviert wird und somit das Ziel auch nicht ins Selbst einer Person integriert wird.

Unterhypothesen zur „Selbstinfiltration“:

Hypothese 5a: Es ist ein signifikanter Unterschied zwischen den Motto-Zielen und den hohen spezifischen Zielen bezüglich der Selbstinfiltration erkennbar. Selbstinfiltration tritt in der Gruppe der Motto-Ziele signifikant weniger auf als in der Gruppe der hohen spezifischen Ziele.

Hypothese 5b: Es ist ein signifikanter Unterschied zwischen den Motto-Zielen und dem Schwelgen in positiver Zukunftsfantasien vorhanden. Selbstinfiltration tritt in der Gruppe der Motto-Ziele signifikant weniger auf als in der Schwelge-Gruppe.

Hypothese 5c: Es ist kein signifikanter Unterschied zwischen den hohen spezifischen Zielen und dem Schwelgen vorhanden. Selbstinfiltration tritt in beiden Gruppen gleich häufig auf.

2.6 Zieltyp und Blutglukosewert (Selbstkontrolle)

Wie in Kapitel 1.3.1 beschrieben, unterdrückt Selbstkontrolle Prozesse anderer Funktionssysteme, die die im IG gespeicherte Absicht nicht unterstützen. Die Selbstkontrolle ist eine chronische Vermeidung der Beteiligung des Selbstsystems. Diese Selbsthemmung wird durch die Aktivität des IG veranlasst und führt dazu, dass die Person die intrinsische Freude an einer Tätigkeit verliert. Unter Selbstkontrolle steht nur ein stark verengtes Spektrum an positiven emotionalen Ressourcen zur Verfügung, was wiederum dazu führt, dass die Zielverwirklichung nur unter relativ hohem Anstrengungsaufwand durchsetzbar ist. Zur Induzierung von Selbstkontrolle wird in vielen Studien der Stroop-Test eingesetzt. Auch in dieser Studie wird zur Induzierung von Selbstkontrolle der Stroop-Test in einer abgewandelten Form (zielmodifizierter EMOSCAN, vgl. Kapitel 3.3.4) verwendet. Zur Messung der Selbstkontrolle wird der Glukosewert im Blut betrachtet. Durch die Überfunktion des IG wird in der Gruppe der hohen spezifischen Ziele erwartet, dass diese den EMOSCAN im IG und daher mit Selbstkontrolle ausführen. Das Mass an Selbstkontrolle spiegelt sich in dem Verbrauch der Glukose im Blut wieder (vgl. Fairclough & Houston, 2004; Gailliot et al., 2007). Ist der präfrontale Kortex aktiv, wird also Selbstkontrolle verübt, so wird vermehrt Glukose benötigt.

6. Haupthypothese „Blutglukosewert“:

Der Blutglukosewert ist bei den hohen spezifischen Zielen nach dem EMOSCAN signifikant niedriger als der Blutglukosewert der beiden anderen Gruppen.

Durch die Aktivität des EG bei der Gruppe der Motto-Ziele wird davon ausgegangen, dass diese den EMOSCAN in Selbstregulation ausüben, was keinen Einfluss auf den Verbrauch der Glukose im Blut hat. Auch für die Schwelge-Gruppe wird davon ausgegangen, dass der Verbrauch der Glukose im Blut durch den EMOSCAN keine signifikanten Effekte aufzeigt, da bei dieser Gruppe die Aktivität der IVS eine übermässige Aktivität des IG unterbinden sollte und die IVS automatische Prozesse aktiviert, die nur wenig Glukose verbrauchen.

Unterhypothesen zu „Blutglukosewert“:

Hypothese 6a: Der Blutglukosewert der Messung vor dem EMOSCAN unterscheidet sich bei den hohen spezifischen Zielen signifikant vom Blutglukosewert nach dem EMOSCAN. Die zweite Messung zeigt einen signifikant niedrigeren Blutglukosewert verglichen mit der ersten

Messung.

Hypothese 6b: Der Blutglukosewert der Messung vor dem EMOSCAN unterscheidet sich bei den Motto-Zielen nicht signifikant vom Blutglukosewert nach dem EMOSCAN.

Hypothese 6c: Der Blutglukosewert der Messung vor dem EMOSCAN unterscheidet sich bei der Gruppe des Schwelgens nicht signifikant vom Blutglukosewert nach dem EMOSCAN.

2.7 Zieltyp und Zielbindung/Zielumsetzung

Die Zielbindung beschreibt das Ausmass, in dem eine Person sich einem Ziel verpflichtet fühlt und es auch unter Anstrengung erreichen will (vgl. Kapitel 1.2.4). Die Zielbindung hängt von der subjektiven Wahrscheinlichkeit und dem Wert der Zielerreichung ab. Motivation und Leistung steigen mit zunehmender Zielbindung, die wiederum von der subjektiven Wichtigkeit des Ziels (Entschlossenheit) und dem Glauben an die Erreichbarkeit (Realisierbarkeit) abhängt. Das Konstrukt der Zielbindung setzt sich aus der Höhe der Entschlossenheit, das Ziel zu verfolgen, der wahrgenommenen Realisierbarkeit des Zieles und der Kongruenz des Ziels mit eigenen Motiven und Bedürfnissen zusammen. Die Überschreitung des Rubikon entspricht der Selbstverpflichtung auf ein Ziel (Kuhl, 2010). Diese erfolgt durch die Synchronisation unbewusster Bedürfnisse aus dem EG und bewusster Motive aus dem IG (Storch & Krause, 2007). Dies geschieht beispielsweise durch die Bildung eines Motto-Ziels. Daher wird davon ausgegangen, dass sich die Motto-Ziele im Gesamtkonstrukt der Zielbindung deutlich von den beiden anderen Gruppen unterscheiden.

7. Haupthypothese „Zielbindung“:

Die Höhe der Zielbindung unterscheidet sich bei den Motto-Zielen signifikant zu den beiden anderen Zieltypen.

Werden ausschliesslich positive Aspekte der Zukunft zum Ziel elaboriert, so entsteht keine Handlungsnotwendigkeit und es werden keine Erfolgserwartungen (Entschlossenheit) aktiviert (Oettingen, 1997). Dadurch kommt es zu einer Zielbindung, welche unabhängig von Erfolgserwartungen existiert (Gawrilow, Sevincer & Oettingen, 2009). Dies wird bei der Gruppe des Schwelgens erwartet. Ob ein Ziel „realistisch“ ist, kann nur mit dem selbstregulatorischen Zielbindungsstil beurteilt werden. Im kontrollorientierten Zielbindungsstil ist diese Einschätzung erschwert, da der Zugang Selbstsystem blockiert und der Überblick dadurch verhindert ist (Kuhl, 2010). Daher ist davon auszugehen, dass die Einschätzung der Realisierbarkeit des Ziels bei den hohen spezifischen Zielen signifikant niedriger ist als bei den Motto-Zielen. Durch die erwartete höhere Zielbindung der Motto-Ziele wird davon ausgegangen, dass die Schlusserhebung zur Zielumsetzung in dieser Gruppe für die Motto-Ziele deutlich höher ausfällt.

Unterhypothesen „Zielbindung“ und „Zielumsetzung“:

Hypothese 7a: Das Mass der Entschlossenheit ist bei den Motto-Zielen signifikant höher als beim Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie.

Hypothese 7b: Das Mass der Realisierbarkeit ist bei den Motto-Zielen signifikant höher als bei den hohen spezifischen Zielen.

Hypothese 7c: Die Zielumsetzung ist bei den Motto-Zielen signifikant höher verglichen mit den beiden anderen Zieltypen.

2.8 Zieltyp und Persönlichkeitswerte

Ist das EG und das Selbst einer Person bei der Bildung und Umsetzung eines Zieles nicht beteiligt, so können Zielumsetzungsmechanismen in einen massiven Konflikt mit den Selbstbestimmungsfunktionen geraten. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Beteiligung des Selbst Auswirkungen auf die Persönlichkeit haben, da Selbstbestimmungsfunktionen auf diese Weise konfliktfrei ausgelebt werden können. Es wird postuliert, dass Motto-Ziele diese Beteiligung des EG und des Selbst ermöglichen und sich daher positiv auf verschiedene Persönlichkeitswerte auswirken. Dieser Effekt wird bei den beiden anderen Zieltypen nicht erwartet, da hier diese klare Beteiligung nicht vorhanden ist. Daher wird davon ausgegangen, dass Motto-Ziele sich positiv auf verschiedene Persönlichkeitswerte auswirken, wohingegen die beiden anderen Gruppen keine bzw. eher negative Veränderungen in verschiedenen Persönlichkeitswerten bewirken.

8. Haupthypothese „Persönlichkeitswerte“:

Motto-Ziele bewirken eine positive Veränderung bei verschiedenen Persönlichkeitswerten. Hohe spezifische Ziele und Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie bewirken keine positive Veränderung auf verschiedenen Persönlichkeitswerten.

2.9 Zieltyp und Veränderungserleben/Wohlbefinden

In einer Studie von Brunstein und Mitarbeitern (2008) konnte gezeigt werden, dass sich die Steigerung der Zieleffektivität positiv auf das Wohlbefinden auswirkt. Die Umsetzung von Zielen, welche im Selbst repräsentiert sind, wird von leichter aufzubringender Anstrengung unterstützt, führt häufiger zum Erfolg als die Umsetzung von Zielen mit geringer Selbstkongruenz und führt zu einem höheren Wohlbefinden (Kazén & Kuhl, 2011; Koole et al., 2010; Bongers, Dijksterhuis & Spears, 2009; Deci & Ryan, 2008). Diskrepanzen zwischen unbewussten Bedürfnissen und bewussten Motiven können zu einer Reduzierung des subjektiven Wohlbefindens (Kuhl & Kazén, 2011) und einer erhöhten Anfälligkeit für psychosomatische Symptome führen (Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005). Wie in Kapitel 1.2.4 aufgezeigt, sind Ziele dann förderlich für das Wohlbefinden und die Gesundheit, wenn sie autonom motiviert sind. Kuhl und Koole (2005) sehen einen positiven Zusammenhang zwischen intrinsischer Motivation,

bei der aus dem Selbst positiver Affekt generiert wird, und gesunden Zielen. Aufgrund der angenommenen höheren Zielbindung in der Motto-Ziel-Gruppe und der Beteiligung des Selbstsystems wird davon ausgegangen, dass Motto-Ziele einen positiven Einfluss auf das Veränderungserleben und das Wohlbefinden der Personen haben.

9a. Haupthypothese zum Veränderungserleben:

Motto-Ziele erhöhen das positive Veränderungserleben signifikant.

9b. Haupthypothese zum Wohlbefinden:

Das Wohlbefinden in der Gruppe der Motto-Ziele ist signifikant höher als das Wohlbefinden in den beiden anderen Gruppen von Zieltypen.

Im dritten Kapitel dieser Arbeit erfolgt die Darlegung der Methoden, wobei zwischen der Erklärung des Untersuchungsdesigns und dem Vorstellen der in dieser Studie verwendeten Untersuchungsinstrumente unterschieden wird.

"Wer hohe Türme bauen will, muß lange beim Fundament verweilen."
Anton Bruckner

3. Methode

Die vorliegende Studie untersucht drei Zieltypen im Hinblick auf ihre Wirksamkeit bei einer selbstgewählten unangenehmen Pflicht. Zur Messung der unterschiedlichen Wirkungen und Auswirkungen auf die Persönlichkeit wurden vor, während und nach der Intervention verschiedene Untersuchungsinstrumente eingesetzt, welche es ermöglichen, die Zieltypen auf unterschiedlichen Ebenen zu betrachten. In diesem Kapitel wird zu Beginn das Untersuchungsdesign beschrieben, das den Ablauf der Studie, die Trainingsarten zu den drei Zieltypen und die Versuchsdurchführung erklärt. Daraufhin werden die verwendeten Untersuchungsinstrumente vorgestellt und beschrieben. Die Wahl der Untersuchungsinstrumente wurde aus der Fragestellung und den Hypothesen (vgl. Kapitel 2) abgeleitet. Es wird bei den Untersuchungsinstrumenten zwischen den Untersuchungsinstrumenten, welche vor und nach der Intervention eingesetzt wurden, und den Untersuchungsinstrumenten, die direkt nach dem Training und in der Versuchsdurchführung verwendet wurden, unterschieden.

3.1 Untersuchungsdesign

Die Studie wurde von der Ethik-Kommission der Universität Osnabrück genehmigt (22. Juni 2010, Anhang D.1). Als einzige Bedingung wurde gestellt, dass Probanden mit einem auffällig hohen Blutglukosewert ($>120\text{mg/dl}$) nach der Versuchsdurchführung darauf aufmerksam gemacht werden und die Empfehlung ausgesprochen wird, dass diese sich bei einem Arzt untersuchen lassen sollen. Abbildung 10 gibt einen Überblick zur gesamten Untersuchung. Das Untersuchungsdesign wird anschliessend in Unterkapiteln genau erklärt, bevor die verwendeten Untersuchungsinstrumente vorgestellt und beschrieben werden.

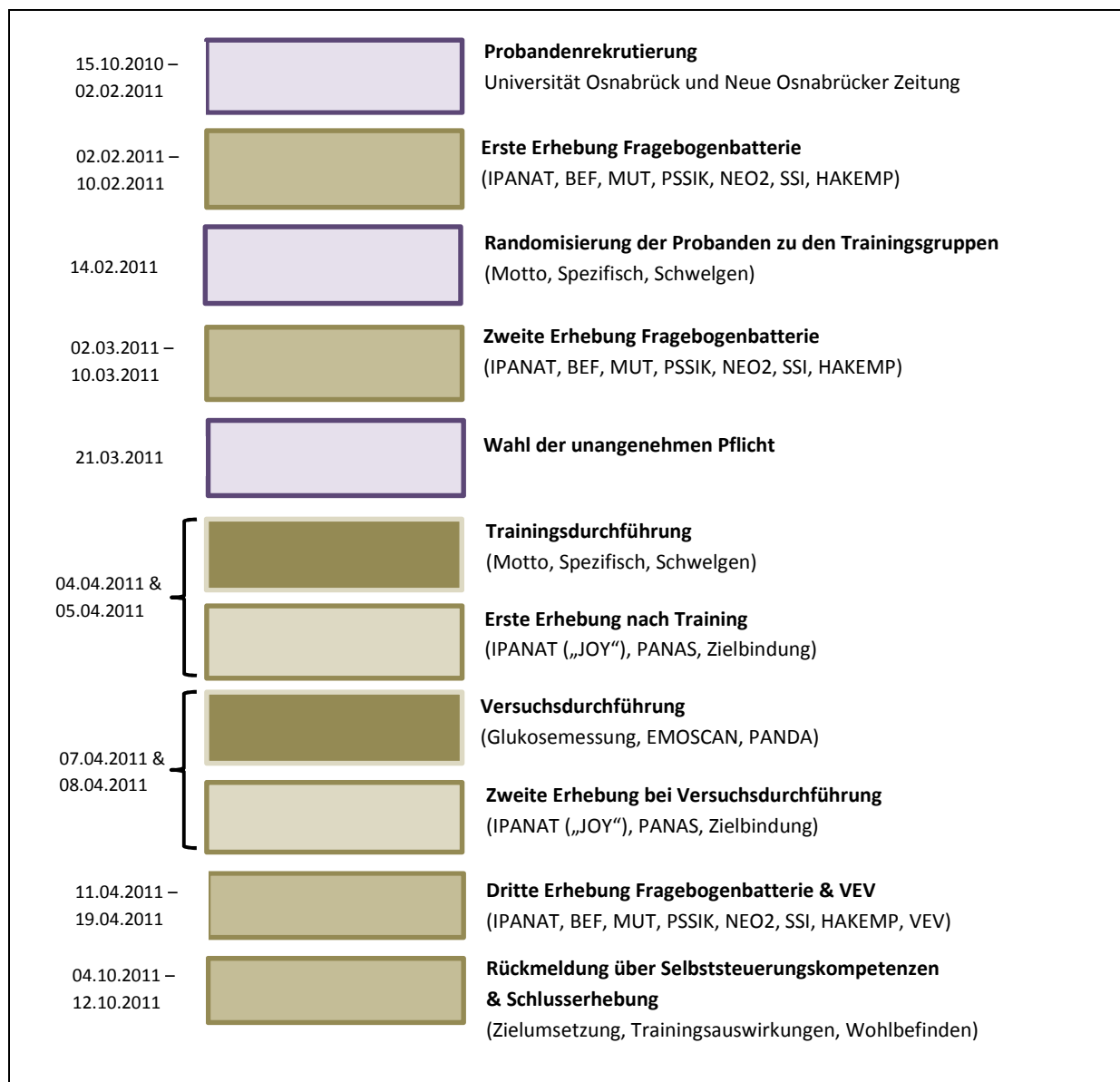


Abbildung 10: Überblick zum Untersuchungsdesign

3.1.1 Rekrutierung der Probanden

Zu Beginn (15.10.2010-02.02.2011) fand die Rekrutierung der Probanden nur an der Universität Osnabrück statt. Dazu wurden Aushänge und Ausschreibungen vor Ort, am virtuellen schwarzen Brett und über den Verteiler der Universität (Stud.IP) gemacht (Anhang D.2). Da auf diesem Wege nicht ausreichend Probanden gefunden werden konnten, wurden am 29.01.2011 & 02.02.2011 Anzeigen in der Neuen Osnabrücker Zeitung geschaltet (Anhang D.3). Interessierte meldeten sich über eine eigens für die Studie eingerichtete Mailadresse (dutytojoy@yahoo.com). Daraufhin erhielten die Interessenten ein Informationsblatt zur Studie (Anhang D.4). Für die Teilnahme an der Studie erhielten die Probanden ein vierstündiges Selbstmanagementtraining und eine individuelle Auswertung zu ihren Selbststeuerungskompetenzen. Die Studenten erhielten zusätzlich 8 Versuchspersonenstunden. Ausschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie waren Diabetes, Schwangerschaft und permanente Medikamenteneinnahme. Bei

anhaltendem Interesse an der Teilnahme zur Studie meldeten sich die Probanden definitiv zur Studie an (n=112).

3.1.2 Erste Datenerhebungsphase

Erste Fragebogenbatterie

Am 02.02.2011 wurde an die angemeldeten 112 Probanden eine Fragebogenbatterie (siehe Untersuchungsinstrumente und Anhang C.2-C.8) und ein Dokument „Angaben zur Person“ (Anhang C.1) via Mail versendet (Anhang D.5). Die Probanden hatten eine Woche Zeit für das Ausfüllen und Zurücksenden der Daten. Von 112 angemeldeten Probanden retournierten 75 Probanden bis zum 10.02.2011 nach zweimaliger Erinnerung die Fragebogenbatterie gemeinsam mit dem ausgefüllten Dokument „Angaben zur Person“.

Randomisierung zu den Trainingsgruppen

Daraufhin fand am 14.02.2011 die Randomisierung der Probanden zu den sechs Trainingsgruppen nach Abgabezeit der ersten Fragebogenbatterie statt. Die Randomisierung wurde bezüglich des Geschlechts und Berufs („Student“ oder „andere“) kontrolliert, so dass in jeder Trainingsgruppe ungefähr gleichviele Männer und ungefähr gleichviele „Nichtstudenten“ anwesend waren. Den Probanden wurde in einer individuellen Mail (Anhang D.6) mitgeteilt, an welchen Daten und zu welchen Zeiten sie das Selbstmanagementtraining und die Versuchsdurchführung hatten.

Zweite Fragebogenbatterie und Wahl der unangenehmen Pflicht

Am 02.03.2011 fand die zweite Erhebung der Fragebogenbatterie statt (Anhang D.7). Die Fragebogenbatterie wurde zweimal erhoben, um vor dem Training einen Baselinewert der Probanden erstellen zu können. 72 Probanden retournierten die zweite Fragebogenbatterie nach zweimaliger Erinnerung innert einer Woche.

Am 21.03.2011 erhielten die Probanden eine Liste mit unangenehmen Pflichten (Anhang D.8 & D.9), welche mit Hilfe des ausgefüllten Dokuments „Angaben zur Person“ (Anhang C.1) erstellt wurde. Innert einer Woche mussten die Probanden eine unangenehme Pflicht der Studienleitung per Mail mitteilen. Dabei konnte diese Pflicht entweder aus der Liste oder eine eigene, andere Pflicht für das bevorliegende Selbstmanagementtraining gewählt werden. Zwei Probanden meldeten sich zu diesem Zeitpunkt von ihrer Teilnahme an der Studie ab. Abbildung 11 zeigt die Verteilung der gewählten Pflichten geclustert nach sieben Oberthemen.

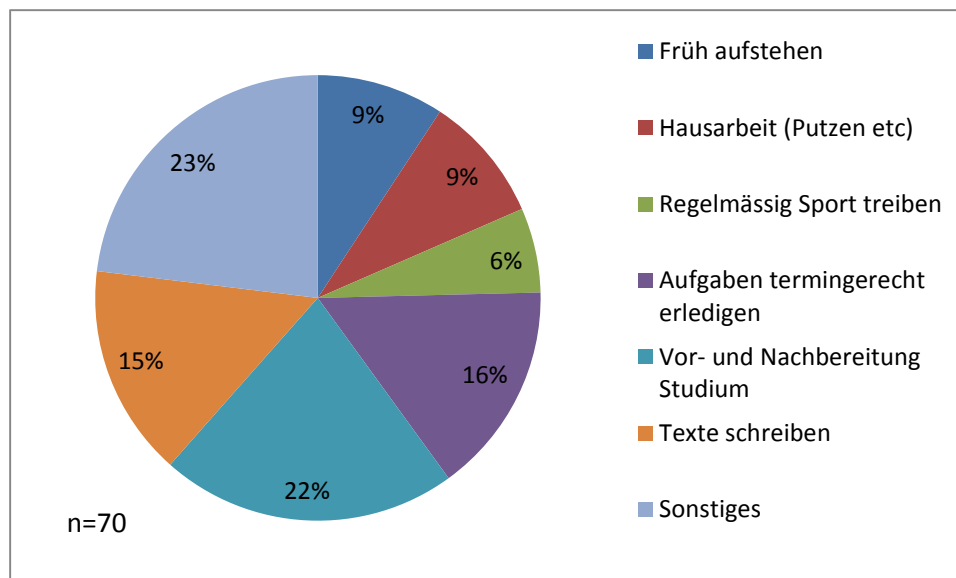


Abbildung 11: Verteilung der gewählten unangenehmen Pflichten

23% der gewählten unangenehmen Pflichten wurden der Kategorie „Sonstiges“ zugeordnet. Hierzu zählen beispielsweise das Führen von Kritikgesprächen mit Mitarbeitern, das Ertragen von Kritik, Prüfungskorrektur von Klassenarbeiten und das Treffen von Entscheidungen. Ungefähr gleich viele Probanden (22%) wählten die „Vor- und Nachbereitung des Studiums“, zu welchem auch das Lernen für Klausuren gezählt wurde. 16% gaben als unangenehme Pflicht das termingerechte Erledigen von Aufgaben an, dazu zählten das Beantworten von E-Mails, die Verwaltung und Ablage von Unterlagen und die Administration von Rechnungen. „Texte schreiben“ wurde von 15% der Probanden gewählt. Dies umfasst das Verfassen von Krankenberichten, Bachelor- und Masterarbeiten. 9% zählten „Hausarbeit“ wie Bügeln, Putzen und Einkaufen zu ihrer unangenehmen Pflicht, die sie im Training bearbeiten wollten. Gleichviele Probanden (9%) gaben „früh aufstehen“ als ihre unangenehme Pflicht an. „Regelmässig Sport treiben“ wurde von 6% der Probanden gewählt. Am 28.03.2011 wurden die Probanden nochmals individuell per Mail (Anhang D.10) informiert, wann ihr Selbstmanagementtraining stattfindet.

3.1.3 Trainingsarten der drei Zieltypen

Es wurden drei vierstündige Selbstmanagementtrainings von zwei Trainern abgehalten. In einem Training wurde zur unangenehmen Pflicht ein hohes spezifisches Ziel nach Locke und Latham (1990) gebildet. Dieses Training wird im folgenden *Spezifisch-Training* genannt. Ein anderes Training bildete zur unangenehmen Pflicht ein Motto-Ziel nach Storch und Krause (2007). Dieser Trainingstyp wird folgend *Motto-Training* genannt. Die dritte Trainingsgruppe schwelgte in positiven Zukunftsfantasien zu ihrer unangenehmen Pflicht (vgl. Oettingen, 1997). Dieses wird im weiteren Verlauf als *Schwelge-Training* bezeichnet. Jeder Trainer hielt jeweils einmal einen Trainingstypen. Es gab also insgesamt sechs Trainingsgruppen. Die Einleitung und Begrüssung war bei allen Trainingsgruppen identisch. Der Trainer sagte den Teilnehmenden, dass momentan drei verschiedene Arten von Selbstmanagement-Trainings nebeneinander bestehen und der Vergleich der verschiedenen Arten von Selbstmanagement-Trainings der Untersuchungs-

gegenstand dieser Studie ist. Insbesondere geht es darum, die Vor- und Nachteile dieser Trainingstypen herauszuarbeiten.

Die angemeldeten 70 Probanden wurden wie beschrieben zu den sechs Trainingsgruppen randomisiert. 66 Probanden erschienen zu den Trainings, vier Probanden wechselten vorher aus zeitlichen Gründen die Gruppe. 23 Probanden machten das Spezifisch-Training, 24 Probanden erhielten das Motto-Training und 19 Probanden das Schwelge-Training. Die sechs Trainings wurden insgesamt innerhalb von eineinhalb Tagen in zwei vergleichbar grossen und hellen Räumen der Universität Osnabrück absolviert. Tabelle 2 zeigt den Trainingsplan.

Tabelle 2: Trainingsplan

Trainer	Montagvormittag (8.30-12.30)	Montagnachmittag (14.00-18.00)	Dienstagvormittag (8.30-12.30)
Trainer M	Spezifisch-Training N=12 (w=9; m=3) Student=8; „andere“=4	Schwelge-Training N=10 (w=7; m=3) Student=6; „andere“=4	Motto-Training N=13 (w=11; m=2) Student=7 ; „andere“=5
Trainer J	Motto-Training N=11 (w=6 ; m=5) Student=8; „andere“=3	Spezifisch-Training N= 11 (w=9; m=2) Student=7; „andere“=4	Schwelge-Training N=9 (w=8; m=1) Student=9; „andere“=3

Spezifisch-Training

Im Spezifisch-Training wurde in vier Stunden individuell ein hohes spezifisches Ziel nach Locke und Latham zur gewählten unangenehmen Pflicht in verschiedenen Arbeitsschritten (Anhang B.1 & B.2) gebildet. Dazu skalierten die Probanden ihre unangenehme Pflicht in fünf Teilziele nach Schwierigkeit. Dann wählten sie ein Unterziel aus dem Schwierigkeitsbereich zwischen 70 und 90 aus, mit dem sie weiterarbeiteten. Dadurch wurde sichergestellt, dass alle Probanden mit einem hohen Ziel im Sinne von Locke und Latham (2002) weiterarbeiteten. Dieses hohe Ziel wurde in anhand sieben Fragen spezifiziert. In rotierenden Gruppen bearbeiteten die Probanden mit Inputs aus den Gruppengesprächen folgende W-Fragen zu ihrem Ziel:

Wer: Wer wird eingeschlossen? Wer ist Teil Ihres Ziels?

Was: Was wollen Sie schaffen? Was ist Ihr Ziel?

Wo: Wo wird das Ziel gemacht? Identifizieren Sie eine Lage.

Wann: Wann wollen Sie Ihr Ziel umsetzen? Etablieren Sie einen Zeitraum für Ihr Ziel.

Warum: Spezifische Gründe, Zweck oder Nutzen, das Ziel zu erreichen.

Womit: Die Methoden, welche benutzt werden können, um das Ziel zu erreichen.

Wie: Identifizieren Sie die Anforderungen und Einschränkungen.

Daraufhin fassten die Probanden die Erkenntnisse und Formulierungen zu einem klar formulierten, spezifischen Ziel zusammen. Beispiele für hohe spezifische Ziele zur unangenehmen Pflicht aus dem Spezifisch-Training sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Beispiele für hohe spezifische Ziele im Spezifisch-Training

Unangenehme Pflicht	Hohes spezifisches Ziel
Vor- und Nachbereitung Studium	Ab nächster Woche werde ich über das nächste Semester jeden Tag zwei Stunden Vorlesungen nacharbeiten, um mehr in die Tiefe lernen zu können und weniger Stress vor den Klausuren zu haben, dabei lasse ich mich nicht ablenken.
Regelmässig Sport treiben	Sonntag, Dienstag und Donnerstag werde ich direkt nach der Arbeit für eine Stunde in den Wald joggen gehen, auch wenn das Wetter schlecht ist und ich keine Lust verspüre, da ich weiss, dass es mir danach besser geht.
Masterarbeit schreiben	Ich werde die nächsten drei Wochen von Montag bis Freitag täglich von 9 bis 12 Uhr drei Stunden an meiner Masterarbeit schreiben, dabei schalte ich mein Handy und meine Mails aus und lasse mich von nichts ablenken.
Kritikgespräch mit Mitarbeiter	Sofort nach jedem Anlass zur Kritik gehe ich zu dem Mitarbeiter und mache einen Gesprächstermin für den nächsten Tag aus.

Motto-Training

Im Motto-Training bildeten die Probanden in vier Stunden ein Motto-Ziel zu ihrer gewählten unangenehmen Pflicht in verschiedenen Arbeitsschritten (Anhang B.3 & B.4). Zu Beginn wählten die Probanden mit dem Gefühl ein Bild, das ihnen bei ihrer unangenehmen Pflicht als Ressource dient. Die konkrete Anleitung zur Bildwahl ist bei Krause und Storch (2010) nachzulesen. Daraufhin erhielt jeder Proband zu seinem Bild in Kleingruppen einen Ideenkorb (freie positive Assoziationen zum Bild). Diese Technik ist bei Storch und Krause (2007) nachzulesen. Mit der Affektbilanz (Storch, 2010; Weber & Storch, 2012) werteten die Probanden in Einzelarbeit die Assoziationen im Ideenkorb aus und markierten alle Ideen, die eine Affektbilanz von -0 & mindestens +70 hatten. Mit diesen Lieblingsideen formulierten die Probanden die Neubewertung der unangenehmen Pflicht. Nachdem die Formulierung des Motto-Ziels anhand von Beispielen vom Trainer verdeutlicht wurde, erhielt jeder Proband wieder im Ideenkorbverfahren Ideen für sein Motto-Ziel, welche sich aus den Lieblingsideen, dem gewählten Bild und der Neubewertung

der Pflicht zusammensetzte. Jeder Proband wählte aus diesen Ideen seine Lieblingsvariante oder kombinierte mehrere Ideen zu seinem Motto-Ziel. Dieses Motto-Ziel wurde im Plenum veröffentlicht und der Trainer achtete dabei auf das Einhalten der drei Kriterien (Annäherungsziel, Kontrolle und Affektbilanz; vgl. Kapitel 1.5.2). Daraufhin hatte jeder Proband die endgültige Form seines Motto-Ziels. Tabelle 4 zeigt Beispiele für Motto-Ziele, die in diesem Training entwickelt wurden.

Tabelle 4: Beispiele für Motto-Ziele im Motto-Training

Unangenehme Pflicht	Gewähltes Bild	Motto-Ziel
Vor- und Nachbereitung Studium		Durch die Kraft des Baumes und der Frühlingssonne reife ich zur süssen prallen Frucht.
Bewerbungen schreiben		Im Reaggae-Rhythmus tanze ich mit Leichtigkeit übers Papier.
Kritikgespräch mit Mitarbeiter		In diesem Saustall hab ich das Sagen!
Bachelorarbeit schreiben		Dynamisch und voller Lebensfreude düse ich straight zum Ziel.

Schwelge-Training

Im vierstündigen Schwelge-Training wurde das Schwelgen durch verschiedene Techniken hergestellt (Anhang B.5 & B.6). In Gruppengesprächen wurden in einem ersten Schritt positive Zukunftsfantasien ausgetauscht und gegenseitig angeregt. Daraufhin folgte eine halbstündige Trance (Anhang B.7), bei der die Probanden in positive Zukunftsfantasien geleitet wurden. Daraufhin wurde im Plenum von der neu dazugewonnenen Zukunftsfantasie erzählt, was gleichzeitig als eine weitere Anregung für alle Probanden galt. Im Anschluss folgte eine schriftliche Reflexionsübung in Einzelarbeit, bei der die Probanden ihre positiven Zukunftsfantasien bezüglich ihrer unangenehmen Pflicht aufschrieben. Daraufhin malten die

Probanden ein Bild, von ihrer schönsten Zukunftsfantasie mit farbigen Malstiften. Zum Abschluss gab es wieder eine Plenumsrunde, bei der jeder Proband seine schönste positive Zukunftsfantasie erzählte. Tabelle 5 zeigt Beispiele positiver Zukunftsfantasien aus diesem Training.

Tabelle 5: Beispiele für positive Zukunftsfantasien im Schwelge-Training

Unangenehme Pflicht	Positive Zukunftsfantasie
Früh aufstehen	Die Erreichung der unangenehmen Pflicht führt zu einen sehr guten Studiumabschluss, daraufhin zu einer grossartigen Arbeitsstelle, was wiederum dazu führt, dass ich meine zukünftige Frau kennenlerne, diese heirate und mit ihr ein Haus baue und eine Familie gründe.
Vor- und Nachbereitung Studium	Durch die guten Ergebnisse im Studium, die durch das Erfüllen der unangenehmen Pflicht entstanden sind, habe ich einen Job, der mich glücklich, zufrieden und gelassen macht.
Bachelorarbeit schreiben	Nach dem Schreiben der Arbeit fühle ich mich mit mir selbst im Reinen, was dann dazu führt, dass ich im Studium und Leben gelassen bin und das macht mich erfolgreich.
Unterlagen sortieren und abheften	Ich sehe mich mit meinem Partner auf der Reeling eines Kreuzfahrtschiffes mit Blick auf die Karibischen Inseln stehend. Diese Reise kann ich mir leisten, da ich es geschafft habe, Ordnung in meinen Akten zu halten, Briefe zu öffnen und Rechnungen rechtzeitig zu bezahlen.

Direkt im Anschluss an die Trainings füllten die Probanden einen Fragebogen (Anhang C.11), der sich aus dem IPANAT („Joy“-Skala), dem PANAS und dem Zielbindungsfragebogen nach Brunstein zusammensetzte (vgl. Kapitel 3.3). Dadurch wurden zum einen die Stimmung und zum anderen die Zielbindung gemessen. Die Probanden wurden nochmals an Zeit und Ort ihrer Versuchsdurchführung erinnert und dann verabschiedet.

Während die Trainings abgehalten wurden, wurden der zielmodifizierte EMOSCAN (Kapitel 3.3.4) und der zielmodifizierte PANTER (Kapitel 3.3.5) individuell zu den unangenehmen Pflichten der Probanden von zwei Assistenten der Studienleitung programmiert.

3.1.4 Versuchsdurchführung

Am 06.04.2011 wurde den Probanden eine Erinnerungs- und Informationsmail für die Versuchsdurchführung zugesendet (Anhang D.11). Besonderes Augenmerk wurde in dieser Mail darauf gelegt, dass die Probanden drei Stunden vor der Versuchsdurchführung nichts mehr essen und auch keine gesüßten Getränke zu sich nehmen sollten (vgl. Kapitel 3.3.3, Blutglukosemessung). Tabelle 6 zeigt den Versuchsplan der sechs Gruppen auf. Aufgrund einzelner terminlicher Probleme, führten fünf Probanden die Versuchsdurchführung nicht in ihrer „ursprünglichen“ Trainingsgruppe durch. 3 Probanden erschienen nicht zur Versuchsdurchführung, es nahmen also insgesamt 64 Probanden an der Versuchsdurchführung teil.

Tabelle 6: Versuchsdurchführungsplan

	12.00-14.00	14.00-16.00	16.00-18.00
Donnerstag	Gruppe: Spezifisch- Training; Trainer M N=12 (w=9; m=3) Student=8; „andere“=4	Gruppe: Motto- Training; Trainer J N=14 (w=9; m=5) Student=8; „andere“=6	Gruppe: Schwelge- Training; Trainer M N=8 (w=6; m=2) Student=6; „andere“=2
Freitag	Gruppe: Spezifisch- Training; Trainer J N= 11 (w=8; m=3) Student=6; „andere“=5	Gruppe: Motto- Training; Trainer M N=10 (w=9; m=1) Student=6; „andere“=4	Gruppe: Schwelge- Training; Trainer J N=9 (w=7; m=2) Student=7; „andere“=2

Die Probanden erschienen zum abgemachten Zeitpunkt vor dem Versuchsdurchführungsraum. Bei dem Raum handelte es sich um einen abgetrennten Teil des Computerraums der Universität Osnabrück, in dem pro Durchgang ein Computer für jeden Probanden bereit stand. Die Tests wurden von zwei unabhängigen Versuchsleitern abgehalten, die nicht über die verschiedenen Trainingsinhalte informiert waren. Der genaue Ablauf der Versuchsdurchführung, welcher für die Versuchsleiter notiert wurde, befindet sich im Anhang D.12. Ein Versuchsleiter (VL_GLM) war dabei für die Glukosemessungen und der andere für die Computer (VL_CMP) verantwortlich. Ein Proband nach dem anderen wurde einzeln nacheinander in den Versuchsraum eingelassen.

Zu Beginn der Versuchsdurchführung wurde der Startwert der Glukose im Blut gemessen. Dabei durfte der Proband entscheiden, ob er sich selbst pieksen wollte oder dies der Versuchsleiter (VL_GLM) machen sollte. Der individuelle Blutglukosewert wurde zusammen mit der Uhrzeit notiert (Anhang D.13). Der Versuchsleiter (VL_CMP) führte den Probanden zum Computer, während der andere Versuchsleiter (VL_GLM) den nächsten Probanden hereinbat. Am Computer las der Proband sich das individuell gestaltete Blatt für die Durchführung des zielmodifizierten EMOSCAN (Anhang D.14) durch, bevor der Versuchsleiter diesen startete. Der Versuchsleiter (VL_CMP) wies ihn darauf hin, dass er für die Durchführung des Emoscan Ohrstöpsel tragen soll, damit er nicht abgelenkt wird. Sobald der Emoscan beendet war,

meldete sich der Proband mit Handzeichen beim Versuchsleiter, welcher ihm den ersten Teil der zielmodifizierten PANTER startete.

Nach dem ersten Teil des zielmodifizierten PANTER ging der Proband zum Versuchsleiter (VL_GLM), der ihm erneut den Blutglukosewert mass und diesen wiederum mit der Uhrzeit notierte. Daraufhin füllte der Proband an seinem Computerplatz zwei Fragebögen aus („Joy“-Skala des IPANAT und PANAS; Anhang C.13). Nach Beendigung der Fragebögen meldete er sich mit Handzeichen beim Versuchsleiter (VL_CMP), der ihm den zweiten Teil des zielmodifizierten PANTER startete. Sobald der Proband diesen beendet hatte, brachte der Versuchsleiter (VL_CMP) dem Probanden den zweiten Teil des Fragebogens (Zielbindung Brunstein; Anhang C.14), welchen der Proband ausgefüllt an den Versuchsleiter (VL_GLM) abgab. Zum Schluss der Versuchsdurchführung füllte der Proband die „Essenserklärung“ (Anhang D.15) aus, wobei er vom Versuchsleiter darauf aufmerksam gemacht wurde, dass der Versuch nun beendet sei und er bitte ganz ehrlich sagen sollte, falls er doch versehentlich etwas gegessen hatte. Falls der Proband an Versuchspersonenstunden interessiert war, notierte der Versuchsleiter seinen Namen und verabschiedete ihn dann.

3.1.5 Zweite Datenerhebungsphase

Dritte Fragebogenbatterie und Veränderungsfragebogen

Eine Woche nach der Durchführung der Selbstmanagementtrainings (11.04.2011) erhielten die Probanden ein drittes Mal die Fragebogenbatterie zusammen mit dem Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhalten (vgl. VEV; Anhang C.9) per Mail zugestellt (Anhang D.16 & D.17). Innert einer Woche füllten die Probanden die Fragebögen aus und retournierten diese (n=63). Einige Probanden äusserten den Wunsch einer Mailingliste, damit die Probanden weiter in Kontakt bleiben konnten. Die Organisation dieser Mailingliste wurde auch in dieser Mail angekündigt. Alle Probanden, die ihre Mailadresse bekanntgeben wollten und so die Möglichkeit hatten, mit anderen Probanden weiter in Kontakt zu stehen, gaben der Studienleitung dies bekannt, welche eine Liste erstellte mit allen Mailadressen, die unter den interessierten Probanden öffentlich gemacht werden durfte.

Schlusserhebung

Ein halbes Jahr nach den Trainings (04.10.2011) wurde den Probanden die Rückmeldung über ihre Selbststeuerungskompetenzen zugeschickt (Anhang D.18). Dazu wurde für jeden Probanden (Anhang D.19) individuell eine Rückmeldung zum Umgang mit Misserfolg und Handlungsenergien (HAKEMP), die kognitive und affektive Selbstkontrolle (SSI) und die Selbstmotivierungskompetenz und Selbstbestimmung zurückgemeldet (SSI). Der Proband konnte anhand der Grafiken und Erklärungen seine eigenen Selbststeuerungskompetenzen mit den Selbststeuerungskompetenzen seiner Trainingsgruppe vergleichen.

Zusammen mit dieser Rückmeldung wurde den Probanden ein weiterer Fragebogen zur Schlusserhebung zugesendet (Anhang C.10). In diesem Fragebogen wurden drei Fragen zur Umsetzung des Ziels gestellt und das Wohlbefinden der Person erhoben. 30 Probanden (47,6%: Spezifisch-Gruppe: n=8; Motto-Gruppe: n=15; Schwelge-Gruppe: n=7) retournierten diesen Fragebogen.

3.2 Untersuchungsinstrumente vor und nach Intervention

Die folgenden Fragebögen waren in einem Excelldokument zusammengefasst, welches direkt am eigenen Computer ausgefüllt wurde. Diese Fragebogenbatterie wurde dreimal erhoben. Die erste Erhebung fand zwei Monate vor der Durchführung der Trainings statt und hierbei wurden gleichzeitig die demografischen Daten der Probanden erhoben. Die zweite Erhebung fand einen Monat vor der Durchführung der Trainings statt. Aus diesen zwei Erhebungen wurde für jeden Probanden ein Baselinewert vor dem Training berechnet (Baselinemessung). Eine Woche nach dem Training fand die dritte Erhebung der Fragebogenbatterie und die Erhebung des Veränderungserlebens statt, um die Auswirkung der verschiedenen Zieltypen auf verschiedene Parameter zu berechnen (Vergleichsmessung). Sechs Monate später wurde per Mail ein Fragebogen zur Zielumsetzung und zum Wohlbefinden erhoben. Im folgenden Abschnitt werden die verwendeten Untersuchungsinstrumente, die vor und nach der Intervention erhoben wurden, beschrieben.

3.2.1 Erhebung der demografischen Daten

Bei der ersten Datenerhebung der Fragebogenbatterie erhielten die Probanden das Dokument „Angaben zur Person“ (Anhang C.1), welches zur Gewinnung der demografischen Daten, der Vorkenntnisse bezüglich des ZRM-Trainings und der Generierung von unangenehmen Pflichten für die Liste von unangenehmen Pflichten (vgl. Anhang D.9) eingesetzt wurde. Bei den demografischen Daten wurden Name, Alter, Geschlecht, höchster Schulabschluss und Beruf bzw. Studienrichtung erfragt. Den Probanden wurde weiter die Frage gestellt, ob sie permanent Medikamente einnehmen (welches ein Ausschlusskriterium der Studie ist).

Desweiteren wurden die Probanden gefragt, ob ihnen das Zürcher Ressourcen Modell ein Begriff sei und wenn ja, inwieweit und ob sie bereits schon einmal an einem ZRM-Training teilgenommen haben. Als letzten Punkt notierten die Probanden drei unangenehme Pflichten, die ihnen in ihrem beruflichen, studentischen oder privaten Alltag begegnen.

3.2.2 IPANAT: Implicit Positive and Negative Affect Test

Der IPANAT (Quirin, Kazén & Kuhl, 2009) misst die implizite positive und negative Affektlage. Er wurde in der vorliegenden Studie einmal zur Messung des impliziten Affektwechsels zwischen der Baseline und der dritten Erhebung erhoben, um den allfälligen Einfluss der drei verschiedenen Trainingsvarianten auf die implizite Affektlage festzuhalten (vgl. Anhang C.2). Die Erhebung fand computergesteuert statt. Hierbei mussten die Probanden sechs Wörter aus einer Kunstsprache auf ihren affektiven Gehalt hin bewerten. Die Wörter waren bei der vorliegenden Untersuchung SAFME, VIKES, TUNBA, TALEP, BELNI und SUKOV. Bei jedem einzelnen Wort stehen sieben Adjektive: fröhlich, hilflos, aktiv, angespannt, lustlos, gelassen und wütend. Der Proband muss jeweils angeben, wie gut das jeweilige Adjektiv das Kunstwort beschreibt.

Die Bewertung findet auf einer 4-stufigen Likert-Skala (1=passt gar nicht; 2=passt etwas; 3=passt ziemlich; 4=passt sehr gut) statt. Der Proband gibt also an, inwieweit der Klang eines Wortes eine Stimmung (z.B. fröhlich) ausdrückt. Die Probanden werden besonders darauf hingewiesen, die Stimmung der Worte zu beurteilen. Dadurch soll verhindert werden, dass sie stattdessen explizite Angaben zur eigenen affektiven Lage machen. Die Annahme hinter dieser

Form des Fragebogens ist, dass unbewusste Stimmungen aufgrund der ganzheitlichen Verarbeitungscharakteristik unbewusster Repräsentationen auf diese Urteile einwirken.

Aus der Kombination der sechs Kunstwörter und der sieben Adjektive entstehen 42 Items. Aus jeweils sechs Items können folgende sieben Skalen gebildet werden: Freude, Hilflosigkeit, Aktivierung, Erregung, Lustlosigkeit, Gelassenheit, Ärger. Diese sieben Skalen ergeben wiederum eine Skala für impliziten positiven und eine Skala für impliziten negativen Affekt.

Die Untersuchung des IPANAT mit der Faktorenanalyse von Quirin, Kazén und Kuhl (2009) ergibt bei einer Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation zwei orthogonale Faktoren, die Hauptladungen liegen zwischen .80 und .90 und alle Nebenladungen sind geringer als .10. Alle negativen Adjektivwerte laden auf einer Komponente (31% bis zu 36,7% erklärte Varianz) und alle positiven Adjektive auf einer anderen Komponente (29% bis zu 36,4% erklärte Varianz). Dies steht für eine adäquate interne Konsistenz. Die beiden Hauptfaktoren können als impliziter positiver und negativer Affekt interpretiert werden. Die positiven und negativen Skalenwerte korrelieren nicht ($r(203) = .03$, *n.s.*). Folglich besteht der IPANAT, so wie er in seiner Originalform in der Fragebogenbatterie eingesetzt wurde, aus einer positiven und einer negativen Skala, die jeweils eine adäquate interne Konsistenz aufzeigen (Quirin, 2005: $\alpha = .74$ & $\alpha = .76$; Quirin, Kazén & Kuhl, 2009: $\alpha = .81$). Der IPANAT zeigt zudem eine hohe Retest-Reliabilität nach einer Woche ($r = .72$ für PA und $r = .76$ für NA), zwei und zwölf Monaten (jeweils um $r = .60$), was auf eine starke Trait-Komponente hinweist (Quirin, Kazén & Kuhl, 2009: Studie 1). Der IPANAT als Trait-Messungsinstrument zeigt eine hohe Validität.

Die Reliabilitätsanalyse (innere Konsistenz nach Cronbach) zeigte in der vorliegenden Studie für die Skala „impliziter positiver Affekt“ (18 Items) ein α von .80 und für die Skala „impliziter negativer Affekt“ (24 Items) ein α von .81 (vgl. Tabelle 7). Beide Schätzungen sind aufgrund der Daten zum ersten Messzeitpunkt erhoben worden. Die Retestreliabilität (Produkt-Moment-Korrelation nach Person) der beiden Skalen, gemessen zum ersten Erhebungszeitpunkt und nach der Intervention, zeigen für „impliziter positiver Affekt“ ein $r = .737$, $p < .001$ und für „impliziter negativer Affekt“ ein $r = .721$, $p < .001$.

Tabelle 7: IPANAT zur Messung der impliziten positiven und negativen Affektlage

Implizite Affektlage	Skalen
Impliziter positiver Affekt ($\alpha = 0.80$)	Freude, Aktivierung, Gelassenheit
Impliziter negativer Affekt ($\alpha = 0.81$)	Hilflosigkeit, Erregung, Lustlosigkeit, Ärger

Jeder Adjektivwert repräsentiert die korrespondierende Skala, was dazu führt, dass nicht immer alle sieben Adjektive erhoben werden müssen. Auch fungieren die impliziten Skalen erfolgreich als Zustandsmessung (Quirin, Kazén & Kuhl, 2009: Studie 3). Der IPANAT misst also auch die Reaktivität gegenüber situationsbedingten Emotionen. Es wird davon ausgegangen, dass die verschiedenen Trainings und die Arbeit mit den verschiedenen Zieltypen einen Einfluss auf die implizite Affektlage haben. Koole und Rothermund (2011) weisen darauf hin, dass für Zustandsmessungen nicht alle Items des IPANAT dargeboten werden sollen, da sich affektive

Affektregulationsmechanismen erwiesen haben. Der implizite Affekt kann innerhalb von Millisekunden, Sekunden und Minuten verschwinden (vgl. Quirin, Kazén & Kuhl, 2009: Studie 4). Dies ist immer in Abhängigkeit vom Typ der Affektinduktion zu betrachten. Um die Sensitivität des Instruments zur Zustandsmessung zu erhalten, empfiehlt Quirin (2005) diejenigen Adjektive zu wählen, die den erwarteten Wandel erwarten lassen.

Ein weiteres Mal wurde deshalb nur die „Freude“-Skala des IPANAT (vgl. Anhang C. 9 & C.12) direkt nach dem Training und in der Versuchsdurchführung erhoben, um den Unterschied der drei Zieltypen auf den positiven Affekt „Freude“ zu messen. Diese Erhebung fand in Papierform statt. Der Proband musste dabei bewerten, wie stark die sechs verschiedenen Kunstwörter die Stimmung „fröhlich“ ausdrücken. Die Bewertung fand auch hier auf einer 4-stufigen Likert-Skala statt (1=passt gar nicht bis 4=passt sehr gut). Die im letzten Abschnitt vorgelegten Punkte werden als Berechtigung der Erhebung des einzelnen Adjektivs „fröhlich“ nach dem Training und der Versuchsdurchführung angesehen. Es geht hierbei um die Messung des impliziten positiven Affekts direkt nach dem Training bzw. während der Versuchsdurchführung.

Der Einsatz des IPANAT stellt eine angemessene Ergänzung zur expliziten Stimmungsmessung dar, vor allem dann, wenn zu erwarten ist, dass die Probanden die implizite Stimmungsveränderung gar nicht wahrnehmen, oder auch, wenn damit zu rechnen ist, dass die Probanden nach sozialer Erwünschtheit antworten (Quirin, Kazén & Kuhl, 2009).

3.2.3 BEF: Befindlichkeitsinventar

Der BEF (Kuhl & Kazén, 2003b) misst die aktuelle emotionale Befindlichkeit auf expliziter Ebene. Er wurde in der vorliegenden Studie zur Messung des expliziten Affektwechsels zwischen dem Baselinewert und der dritten Erhebung erhoben, um den allfälligen Einfluss der drei verschiedenen Interventionen auf die explizite Affektlage festzuhalten (vgl. Anhang C.3). Die Erhebung fand computergesteuert statt. Bei diesem Fragebogen werden Adjektive dargeboten, die zentrale Affekte der PSI-Theorie repräsentieren. Der Proband muss für 23 Adjektive einschätzen, wie er sich in den letzten zwei Wochen gefühlt hat. Die Einschätzung findet auf einer 4-stufigen Likert-Skala (1=trifft gar nicht zu; 2=trifft etwas zu; 3=trifft überwiegend zu; 4=trifft völlig zu) statt.

Die 23 Adjektive ergeben sieben Skalen. Die Marker-Items für die einzelnen Skalen lauten:

- Freude (freudig, gutgelaunt, fröhlich): positiver Affekt
- Hilflosigkeit (hilflos, ratlos, gehemmt, traurig): negativer Affekt
- Aktivierung (aktiv, wach, tatkräftig): motorische Aktivierung
- Erregung (angespannt, beunruhigt, verkrampft, ängstlich): sensorische Erregung
- Lustlosigkeit (träge, lahm, lustlos): Dämpfung positiver Affekt und motorische Erregung
- Gelassenheit (ruhig, sicher, entspannt): Dämpfung negativer Affekt und sensorische Erregung
- Ärger (aggressiv, wütend, gereizt): Ärger und Aggression

Diese sieben Skalen ergeben wiederum eine Skala für expliziten positiven und eine Skala für expliziten negativen Affekt.

Tabelle 8: BEF zur Messung der expliziten positiven und negativen Affektlagen

Explizite Affektlage	Skalen
Expliziter positiver Affekt ($\alpha=0.84$)	Freude, Aktivierung, Gelassenheit
Expliziter negativer Affekt ($\alpha=0.89$)	Hilflosigkeit, Erregung, Lustlosigkeit, Ärger

Der BEF lässt sich von herkömmlichen Verfahren zur Einschätzung der Befindlichkeit klar abgrenzen. Oftmals ist bei zweiten (vgl. PANAS, Kapitel 3.3.1) die Bewertung der Befindlichkeit auf positiven und negativen Affekt begrenzt. Beim BEF findet die Differenzierung in positive Affekte und motorische Aktivierung, sowie in negative Affekte und sensorische Erregung statt. Es findet also eine Unterscheidung von Affektebene und Temperamentebene statt (Kuhl, 2010).

Der BEF stellt ein Pendant des IPANAT auf der expliziten Ebene dar. Seine Ergebnisse können also sowohl als Trait-Masse also auch als Zustandsmessung angesehen werden. Durch den Vergleich zweier Messzeitpunkte gestattet der BEF die affektive Reagibilität unter belastenden und selbstkonfrontativen Bedingungen zu messen (Kuhl, 2005). Eine Vielzahl von Befunden konnte bestätigen, dass Befindlichkeitsskalen wie der BEF in der Lage sind, Affekte widerzuspiegeln. Aus diesen Befunden begründet Kuhl (ebd.) die fehlende Untersuchung der Validierung des Fragebogens.

Die Reliabilitätsanalyse (innere Konsistenz nach Cronbach) zeigte in der vorliegenden Studie für die Skala „expliziter positiver Affekt“ (9 Items) ein α von .84 und für die Skala „expliziter negativer Affekt“ (14 Items) ein α von .89. Beide Schätzungen sind aufgrund der Daten zum ersten Messzeitpunkt erhoben worden. Die Retestreliabilität (Produkt-Moment-Korrelation nach Person) der beiden Skalen, gemessen zum ersten Erhebungszeitpunkt und nach der Intervention, zeigen für „expliziter positiver Affekt“ ein $r=.669$, $p<.001$ und für „expliziter negativer Affekt“ ein $r=.607$, $p<.001$.

3.2.4 MUT: Motivumsetzungs-Test

Der MUT beruht auf der Überlegung, dass sich kognitive Stile leichter an bewusstseinsfähigen Korrelaten festmachen lassen als affektive Dispositionen (Kuhl, 2001). Daher liegt es nahe, die Koalitionen zwischen Motiven und kognitiven Systemen per Fragebogen zu erfassen.

Der MUT erfasst für jedes der drei zentralen Motive (Beziehung, Leistung, Macht) das Ausmass, in dem eine Person die drei Motive mit jedem der vier Funktionssysteme umsetzt. Es wird also untersucht, ob eine Person bei einem bestimmten Motiv vor allem das Intentionsgedächtnis, das Extensionsgedächtnis, die intuitive Verhaltenssteuerung oder das Objekterkennungssystem aktiviert. Aus der Kombination der drei Motive und der vier Funktionssysteme ergeben sich zwölf Skalen. Der MUT besteht aus zwölf Hauptskalen, sowie drei Dominanzskalen (Kuhl, 2005). Die drei Dominanzskalen des MUT erfassen die reflektierte relative Stärke jedes der drei Motive im bewussten Erleben. Jede der Skalen umfasst vier Items (vgl. Anhang C.4).

Der MUT ist als Selbstbeurteilungsfragebogen mit 60 Items konzipiert. Der Proband wird zu Beginn des Fragebogens dazu aufgefordert anzugeben, inwieweit die aufgelisteten Aussagen auf ihn zutreffen. Die Beantwortung findet auf einer 4-stufigen Likert-Skala (1=trifft gar nicht zu; 2=trifft etwas zu; 3=trifft überwiegend zu; 4=trifft ausgesprochen zu) statt.

Tabelle 9 zeigt die 12 Hauptskalen mit Beispielitems des Fragebogens. Die Skalen weisen nach Kuhl (2001, S. 162) eine hohe innere Konsistenz auf ($\alpha \leq .74$). Die innere Konsistenz der drei Dominanzskalen wurde mit den vorliegenden Daten des ersten Erhebungszeitpunktes berechnet. Die Reliabilitätsanalyse zeigt für die Dominanzskala „Anschluss“ (4 Items) ein α von .71 (gute innere Konsistenz), für die Dominanzskala „Leistung“ (4 Items) ein α von .69 (akzeptable innere Konsistenz) und für die Dominanzskala „Macht“ (4 Items) ein α von .52 (niedrige innere Konsistenz). Die Konsistenz der Dominanzskala „Macht“ ist in der vorliegenden Studie gering. Falls sich signifikante Veränderungen oder Unterschiede auf dieser Skala finden, muss dies berücksichtigt werden.

Tabelle 9: Skalen und Funktionssysteme des Motiv-Umsetzungs-Test (vgl. Kuhl, 2001, S. 162)

Motiv	Funktionssystem	Beispielitem
Anschluss	EG ($\alpha = 0.79$)	46.) Ich finde immer wieder Menschen, mit denen ich echte Gefühle austauschen kann.
	IVS ($\alpha = 0.86$)	2.) Ich mag körperliche Nähe zu anderen Menschen.
	IG ($\alpha = 0.80$)	48) Von einer Partnerschaft erwarte ich viel.
	OES ($\alpha = 0.84$)	19) Wenn mich jemand nicht mag, geht mir das lange nach.
Leistung	EG ($\alpha = 0.80$)	54) Mit den meisten Aufgaben, die ich übernehme, kann ich mich voll und ganz identifizieren.
	IVS ($\alpha = 0.82$)	55) Wenn Leistung von mir gefordert wird, baue ich ab.
	IG ($\alpha = 0.80$)	11) Je schwieriger eine Aufgabe wird, desto zäher wird mein Durchhaltevermögen.
	OES ($\alpha = 0.88$)	12) Wenn ich einen Fehler mache, kann ich selbst einfache Sachen nicht mehr.
Macht	EG ($\alpha = 0.83$)	20) Wenn mir jemand über den Mund fährt, habe ich gleich die passende Reaktion parat.
	IVS ($\alpha = 0.74$)	51) Gefühle der Überlegenheit tun mir gut.
	IG ($\alpha = 0.86$)	22) Wenn ich jemanden von etwas überzeugen will, überlege ich mir gut, auf was er am ehesten anspricht.
	OES ($\alpha = 0.92$)	23) Wenn jemand sehr selbstbewusst auftritt, halte ich mich eher zurück.
Dominanz	Anschluss ($\alpha = 0.71$)	13) Es macht mir Freude, mich mit anderen Menschen auszutauschen.
	Leistung ($\alpha = 0.69$)	15) Wenn ich eine schwierige Aufgabe gelöst habe, suche ich mir am liebsten gleich die nächste Herausforderung.
	Macht ($\alpha = 0.52$)	14) Oft suche ich regelrecht die Auseinandersetzung mit anderen.

3.2.5 PSSI-K: Persönlichkeits-Stil-und-Störungs-Inventar

Das PSSI (Kuhl & Kazén, 1997) dient zur Erfassung von Persönlichkeitsstilen und ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen. Die Beschreibung der Persönlichkeitsstile orientiert sich an den Kriterien von Störungsbildern, welche in der klinischen Praxis in Diagnosemanualen (wie beispielsweise DSM oder ICD) verwendet werden. Für die vorliegende Studie sind Persönlichkeitsstörungen weniger interessant, weshalb in der vorliegenden Untersuchung das Augenmerk auf die Persönlichkeitsstile gelegt wird.

Das PSSI basiert auf der PSI-Theorie (Kuhl, 2001), die mit den einzelnen Persönlichkeitsstilen spezifische kognitive Zustände verbindet, denen wiederum bestimmte Sensibilitäten für positiven und negativen Affekt zugrunde liegen. Für die vorliegende Untersuchung wurde die Kurzversion des Fragebogens, das PSSI-K (vgl. Anhang C.5), verwendet. Dieser erfasst 14 Persönlichkeitsstile mit 56 Items. Aus diesen Items ergeben sich 14 Skalen (4 Items pro Skala). Die Erhebung fand computergesteuert statt. Der Proband musste für jede dargebotene Aussage beurteilen, ob sie im Allgemeinen auf ihn zutrifft. Die individuelle Einschätzung der Aussagen wird auf einer 4-stufigen Likert-Skala (1=trifft gar nicht zu; 2=trifft etwas zu; 3=trifft überwiegend zu; 4=trifft ausgesprochen zu) beantwortet.

Die Reliabilitätsanalyse (innere Konsistenz nach Cronbach) zeigte in der vorliegenden Studie für alle Skalen (jeweils 4 Items) der PSSI-K eine gute bzw. akzeptable innere Konsistenz. Für 10 der 14 Skalen war das $\alpha \geq 0.72$ und für 4 Skalen war das $\alpha \geq 0.61$. Die Schätzungen sind aufgrund der Daten zum ersten Messzeitpunkt erhoben worden. Tabelle 10 zeigt die 14 Persönlichkeitsstile mit jeweils einem Beispielitem.

Tabelle 10: PSSI-K: Skalen zu den Persönlichkeitsstilen und Beispielitems

Persönlichkeitsstil	Items	Beispielitem
Eigenwillig ($\alpha=0.77$)	2,16,30,44	2) Auf die meisten Menschen kann man sich verlassen, wenn man ihnen Vertrauen schenkt.
Zurückhaltend ($\alpha=0.75$)	3, 17, 31, 45	3) Intimität zu anderen Menschen ist mir eher unangenehm.
Ahnungsvoll ($\alpha=0.78$)	6, 20, 34, 48	6) Ich glaube, dass andere manchmal meine Gefühle spüren, auch wenn sie sich anderswo aufhalten.
Spontan ($\alpha=0.81$)	11, 25, 39, 53	11) Ich spüre oft eine innerliche Leere.
Liebenswert ($\alpha=0.64$)	12, 26, 40, 54	12) Ich habe ein lebhaftes Temperament.
Ehrgeizig ($\alpha=0.61$)	8, 22, 36, 50	22) Der Gedanke, eine berühmte Persönlichkeit zu sein, reizt mich.
Selbstkritisch ($\alpha=0.79$)	4, 18, 32, 46	18) Wenn mir eine Schwäche bewußt wird, kann mich das eine ganze Zeit belasten.
Loyal ($\alpha=0.69$)	10, 24, 38, 52	24) Es tut mir gut, einen Menschen um mich zu haben, der ein wenig für mich sorgt.
Sorgfältig ($\alpha=0.72$)	5, 19, 33, 47	5) Meine Gründlichkeit kann ich auch dann nicht ablegen, wenn ich unter Zeitdruck stehe.
Kritisch ($\alpha=0.76$)	9, 23, 37, 51	37) Andere erkennen meine Leistungen oft nicht hinreichend an.
Still ($\alpha=0.78$)	13, 27, 41, 55	27) Ich habe oft Schuldgefühle.
Hilfsbereit ($\alpha=0.65$)	14, 28, 42, 56	28) Es fällt mir leichter, an andere als an mich selbst zu denken.
Optimistisch ($\alpha=0.76$)	7, 21, 35, 49	7) Ich kann mich jeden Tag für irgendwelche Dinge oder Menschen begeistern.
Selbstbehauptend ($\alpha=0.79$)	1, 15, 29, 43	1) Wenn andere etwas haben möchten, was ich brauche, setze ich mich meist durch.

3.2.6 NEO2: Neurotizismus und Extraversion

Der NEO2 ist eine verkürzte Form des NEO-FFI Fragebogen (McCrae & Costa, 1987), welcher fünf Hauptdimensionen der Persönlichkeit misst (Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit). Es handelt sich um ein

multidimensionales Persönlichkeitsinventar, das fünf Faktoren umfasst und sich auf „normal gesunde“ Individuen bezieht. Der NEO-FFI ist objektiv, reliabel und valide.

Der Fragebogen NEO2 misst dabei nur die ersten beiden Dimensionen der Persönlichkeit (Neurotizismus und Extraversion). Es werden in dem Fragebogen zwei der fünf Persönlichkeitsfaktoren des Big-Five-Modells (ebd.) untersucht, die sich aus den Zusammenhangsmustern von selbstbeschreibenden Adjektiven ergeben (siehe Tabelle 11): Extra-/Introversion im Sinne eines neugierig-impulsiven versus gehemmten Temperaments und Neurotizismus (Empfindsamkeit) im Sinne einer erhöhten Sensibilität für aversive Anreize, die elementaren Prozessen ein Übergewicht über rationale Prozesse wie z.B. „Ich-Stärke“ verleihen (Kuhl, 2001, S. 91). Extraversion (versus Introversion) beschreibt die Toleranz für starke Erregung aber auch die Impulsivität im Sinne einer allgemeinen Bewegungsbereitschaft (Impulsivität versus Gehemmtheit). Der Begriff der Extraversion umfasst also sowohl die sensorische Erregung als auch die motorische Aktivierung, welche eine relativ globale und wenig reizgebunden operierende Grundlage für Verhalten darstellt, die auch als ein wichtiges Element von Temperament bezeichnet werden kann. Kuhl bezeichnet mit „Temperament“ Motivationsformen „(...), die ganz global, d.h. relativ unabhängig von den überdauernden Anreizqualitäten konkreter Objekte, die Aufsuchungsbereitschaft (globale motorische Aktivierbarkeit) bzw. die Sensibilisierung für potentielle Gefahrensignale (dikrepanzsensitive sensorische Erregbarkeit) und damit die Meidungsbereitschaft erhöhen“ (2001, S. 108).

Eysenck (1967, in Kuhl, 2001) führt die Geselligkeit und Neugier extravertierter Personen auf ihr niedriges sensorisches Erregungsniveau zurück, die durch ihr Verhalten ihr zu niedriges Erregungsniveau durch das Interesse an der Aussenwelt auf das lustvoll erlebte mittlere Niveau bringen. „Im Unterschied zu den Mechanismen, die wir meist mit dem Motivationsbegriff bezeichnen (Anreizmotivation, Motive), beruhen die beiden Temperamentskomponenten auf einer globalen, subkognitiven Einschätzung der Umwelt als freundlich oder feindlich, die nicht an bestimmte Objekte gebunden ist (wie die Anreizmotivation) und die nicht von der Erreichbarkeit bestimmter Ziele abhängt (wie die willentliche Handlungssteuerung), die aber trotzdem bereits an der Modulierung der Richtung des Verhaltens beteiligt ist (Annäherung versus Vermeidung)“ (Kuhl, 2001, S. 107). Die Anreizmotivation ist demgegenüber an Objekte gebunden, was beispielsweise durch den Neurotizismus beschrieben werden kann. Das Konstrukt des Neurotizismus umschreibt die Empfindlichkeit des Bestrafungssystems, welches das Vermeiden schädigender Objekte vermittelt. Neurotizismus wird als Sensibilität für Erregung oder negativen Affekt bzw. als Schwelle für die Aktivierung des Bestrafungssystems interpretiert und kann in seiner ursprünglichen Fassung als eine generelle Neigung zu emotionaler Labilität beschrieben werden. Gemeinsamkeiten und Unterschiede dieser beiden Konstrukte lassen sich so fassen, dass die Anreizmotivation (Neurotizismus) eine objektspezifische Aktivierung des Temperaments (Extraversion) miteinbezieht. „Ein Objekt, das z.B. positive Affekte auslöst, wird dadurch automatisch auch ein bestimmtes Mass an globaler Aktivierung im Sinne einer Erhöhung der allgemeinen Handlungsbereitschaft anregen. Dagegen muss ein impulsives Temperament keineswegs mit den Begleit- und Folgewirkungen der Ausbildung anreizbesetzter Objekte einhergehen wie etwa der dauerhaften und zuverlässigen Bindung an oder Meidung von konkreten Objekten“ (Kuhl, 2001, S. 111).

Der NEO2 (vgl. Anhang C.6) besteht aus 24 Items. Je 12 Items bilden die Skala „Extraversion“ und „Neurotizismus“. Der Proband muss bei jedem Item beurteilen, ob die Aussage auf ihn

persönlich zutrifft oder nicht. Die Erhebung fand computergesteuert statt. Die individuelle Einschätzung der Aussagen wurde auf einer 5-stufigen Likert-Skala (1=starke Ablehnung; 2=Ablehnung; 3=neutral; 4=Zustimmung; 5=starke Zustimmung) beantwortet. Tabelle 11 zeigt die beiden Konstrukte mit ihren Selbstbeschreibungsmerkmalen und Beispielitems.

Die Reliabilitätsanalyse (innere Konsistenz nach Cronbach) zeigte in der vorliegenden Studie für die Skala „Extraversion“ (12 Items) ein α von .83 und für die Skala „Neurotizismus“ (12 Items) ein α von .88. Beide Schätzungen sind aufgrund der Daten zum ersten Messzeitpunkt erhoben worden. Die Retestreliabilität (Produkt-Moment-Korrelation nach Person der beiden Skalen, gemessen zum ersten Erhebungszeitpunkt und nach der Intervention, zeigen für „Extraversion“ ein $r=.879$, $p<.001$ und für „Neurotizismus“ ein $r=.883$, $p<.001$.

Tabelle 11: Extraversion und Neurotizismus (vgl. Kuhl, 2001, S. 91 & 97)

Faktor	Selbstbeschreibungsmerkmale	Beispielitems
Extraversion (Temperament) ($\alpha=.83$)	gesellig – zurückgezogen lustbetont – nüchtern herzlich – zurückhaltend	2) Ich habe gerne viele Leute um mich. 4) Ich bin leicht zum Lachen zu bringen. 6) Ich halte mich nicht für besonders fröhlich. (rc)
Neurotizismus (Anreizmotivation) ($\alpha=.88$)	besorgt – gelassen unsicher – sicher selbstmitleidig - zufrieden	1)Ich bin nicht leicht beunruhigt. (rc) 3) Ich fühle mich anderen oft unterlegen. 5) Wenn ich unter starkem Stress stehe, fühle ich mich manchmal, als ob ich zusammenbräche.

3.2.7 SSI: Selbststeuerungsinventar

Das SSI (Kuhl & Fuhrmann, 1997) dient der Beurteilung individueller Selbststeuerungskompetenzen. Es erfasst volitionale Kompetenzen, die die Veränderung einer emotionalen und kognitiven Erstreaktion unterstützen und auch in Stresssituationen Willensbahnung ermöglichen. Das SSI misst intraindividuelle Fähigkeiten, selbstbestimmt Ziele zu bilden und diese aufrechtzuhalten und umzusetzen. Weiter wird die Fähigkeit erfasst, Belastungen, Herausforderungen und Misserfolge zu bewältigen. Im Fragebogen werden vier Formen der Selbststeuerung unterschieden: Selbstregulation, Selbstkontrolle, Willensbahnung und Selbstzugang (Kuhl, 2001). Weiter werden zwei Stresskomponenten (Belastung und Bedrohung) erfasst, an denen die Selbststeuerungskompetenzen verglichen werden können. Das SSI identifiziert spezifische Willensprozesse, die Verhalten steuern.

Die Erhebung des SSI wurde computergesteuert erfasst (vgl. Anhang C.7). Der Proband beantwortete die 52 Items inwieweit ihre Aussagen auf ihn zutreffen anhand einer 4-stufigen Likert-Skala (1=trifft gar nicht zu; 2=trifft etwas zu; 3=trifft überwiegend zu; 4=trifft ausgesprochen zu). Aus den 52 Items können 13 Skalen gebildet werden, die wiederum fünf Hauptskalen zugeordnet werden können. Dabei beschreiben vier dieser Hauptskalen die

Selbststeuerungskompetenz und einen den Alltagsstress. Tabelle 12 zeigt die verschiedenen Skalen des SSI mit jeweiligen Beispielitems.

Die Reliabilitätsanalyse (innere Konsistenz nach Cronbach) zeigte in der vorliegenden Studie für alle Skalen (jeweils 4 Items) des SSI eine hohe innere Konsistenz ($\alpha \geq 0.82$). Die Schätzungen sind aufgrund der Daten zum ersten Messzeitpunkt erhoben worden. Tabelle 12 zeigt die 13 Selbststeuerungsskalen mit jeweils einem Beispielitem.

Tabelle 12: Selbststeuerungsskalen des SSI und Beispielitems

Selbststeuerungs- aspekt	Skala	Beispielitem
Selbstregulation	Selbstbestimmung ($\alpha=0.85$)	1) Bei fast allem, was ich im Alltag tue, spüre ich, dass ich es freiwillig tue.
	Selbstmotivierung ($\alpha=0.83$)	2) Wenn mein Durchhaltewillen nachlässt, weiss ich meist ganz genau, wie ich meine Lust an der Sache stärken kann.
	Selbstberuhigung & Aktivierung ($\alpha=0.87$)	3) Nervosität kann ich gezielt abbauen.
Selbstkontrolle	Kognitive Selbstkontrolle ($\alpha=0.86$)	4) Wenn ich viele Dinge erledigen muss, mache ich mir einen Zeitplan (d.h., ich lege fest, was ich wann tue).
	Affektive Selbstkontrolle ($\alpha=0.82$)	5) Um mich zu motivieren, stelle ich mir oft vor, was passiert, wenn ich eine Sache nicht rechtzeitig erledige.
Willensbahnung	Initiative ($\alpha=0.85$)	6) Wenn etwas getan werden muss, beginne ich damit ohne Zögern.
	Absichtsumsetzung ($\alpha=0.84$)	7) Ich schiebe unangenehme Dinge oft auf.
	Konzentrationsstärke ($\alpha=0.94$)	8) Meine Gedanken schweifen oft ganz unwillkürlich von der Sache ab, mit der ich mich gerade beschäftige.
Selbstzugang	Misserfolgsbewältigung ($\alpha=0.91$)	9) Nach unangenehmen Erlebnissen komme ich oft über eine ganze Zeit nicht mehr aus dem Grübeln heraus.
	Selbstgespür ($\alpha=0.90$)	10) Wenn ich traurig bin, verliere ich das Gespür für das, was ich wirklich will.
	Integration ($\alpha=0.89$)	11) Mein Verhalten erscheint oft widersprüchlich, weil immer wieder eine andere Seite von mir hervortritt.
Alltagsstress	Belastung ($\alpha=0.83$)	12) Beruf bzw. Ausbildung sind zurzeit sehr belastend für mich.
	Bedrohung ($\alpha=0.83$)	13) In meinem Leben hat sich vieles verändert, mit dem ich klar kommen muss.

3.2.8 HAKEMP: Fragebogen zur Handlungs- und Lageorientierung

Der HAKEMP misst die selbstgesteuerte Affektregulation über das persönlichkeitspsychologische Konstrukt der Handlungs- und Lageorientierung (Kuhl, 1994; Kuhl & Beckmann, 1994). Beim HAKEMP handelt es sich um die deutsche Version der „Action-Control-Scale“. Er erfasst die Handlungskontrolle in drei Skalen, wobei in der vorliegenden Untersuchung nur die beiden ersten Skalen („prospektiv“ und „nach Misserfolg“) erhoben wurden (vgl. Anhang C.8). Jedes der 24 Items umfasst eine Situationsbeschreibung, welche mit zwei Antwortalternativen beantwortet wird. Eine Antwortalternative beschreibt dabei handlungsorientiertes und die andere lageorientiertes Verhalten.

Bei der verwendeten Version werden wie gesagt zwei Skalen verwendet. Die eine Skala misst die Handlungs- bzw. Lageorientierung nach Misserfolg (HOM vs. LOM), die zweite Skala die prospektive Handlungs- bzw. Lageorientierung (HOP vs. LOP). Jede Skala besteht aus 12 Items. Die Erhebung des HAKEMP wurde computergesteuert erfasst. Der Proband wählte zu jedem Item diejenige Antwortmöglichkeit, die für ihn eher zutrifft. Die gewählte Antwort kategorisiert den Probanden in einer entsprechenden Situation als handlungs- oder lageorientiert. Tabelle 13 zeigt Beispielsitems zu den beiden Skalen mit jeweiligen Antwortalternativen.

Tabelle 13: Skalen des HAKEMP mit Beispielsitems und Antwortalternativen

Skala	Beispielitem	Antwortalternativen
HOM Handlungs- und Lageorientierung nach Misserfolg ($\alpha=0.85$)	1) Wenn ich etwas Wertvolles verloren habe und jede Suche vergeblich war, dann	a) kann ich mich schlecht auf etwas anderes konzentrieren. (► LOM)
		b) denke ich nicht mehr lange darüber nach. (► HOM)
HOP Prospektive Handlungs- und Lageorientierung ($\alpha=0.84$)	2) Wenn ich weiß, dass etwas bald erledigt werden muss, dann	a) muss ich mir oft einen Ruck geben, um den Anfang zu kriegen. (► LOP)
		b) fällt es mir leicht, es schnell hinter mich zu bringen. (► HOP)

Um den Grad der Handlungsorientierung zu berechnen, werden die zu einer Skala gehörenden Werte zu einem Summenwert zusammengefasst. Die handlungsorientierte Antwortalternative erhält jeweils immer einen Punkt, die lageorientierte keinen. So kann bei jeder Skala ein individueller Wert zwischen 0 und 12 berechnet werden. Ein Wert von 5-12 führt bei der misserfolgsbezogenen Skala zur Handlungsorientierung nach Misserfolg (HOM). Punktwerte zwischen 0 und 4 bezeichnen auf dieser Skala die Lageorientierung nach Misserfolg (LOM). Auf der prospektiven Skala führt eine Punktzahl zwischen 6 und 12 zur Handlungsorientierung (HOP), während Punkte zwischen 0 und 5 der Lageorientierung (LOP) zugeordnet werden (Kuhl, 1994; Kuhl & Kazén, 2003a). Da die beiden Skalen unterschiedliche Verhaltensweisen beschreiben, werden die Skalen nur getrennt berechnet, es wird also kein Gesamtscore gebildet. Kuhl (1994) berichtet zufriedenstellende Ergebnisse zur Reliabilität und Faktorenstruktur des HAKEMP. Zur Validität des Fragebogens geben Kuhl und Beckmann (1994) einen Überblick.

In der vorliegenden Studie ist die innere Konsistenz für beide Skalen hoch (HOM: $\alpha=0.85$ und HOP: $\alpha=0.84$). Beide Schätzungen sind aufgrund der Daten zum ersten Messzeitpunkt erhoben worden. Die Retestreliabilität (Produkt-Moment-Korrelation nach Person) der beiden Skalen, gemessen zum ersten Erhebungszeitpunkt und nach der Intervention, zeigen für „HOM“ ein $r=.762$, $p<.001$ und für „HOP“ ein $r=.818$, $p<.001$.

3.2.9 VEV: Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens

Der VEV (Zielke & Kopf-Mehnert, 1978) wird ursprünglich als Therapieverlaufskontrolle bei Jugendlichen und Erwachsenen eingesetzt. Er erfasst einen bipolaren Veränderungsfaktor des Erlebens und Verhaltens und ermöglicht eine Kontrolle der Wirksamkeit psychologisch-therapeutischer Interventionen. Dabei beschreibt der eine Pol eine positive Veränderung in Richtung Entspannung, Gelassenheit und Optimismus und der andere Pol eine negative Veränderung in Richtung Spannung, Unsicherheit und Pessimismus.

Der VEV misst die subjektive Einschätzung der wahrgenommenen Veränderungen im Erleben und Verhalten und gibt damit Auskunft über die Richtung und Stärke der subjektiven Veränderung. Die Veränderung des subjektiven Befindens wird durch einen rückschauenden Schätzprozess anhand einzelner Veränderungsaussagen angegeben (vgl. Anhang C.9). Der VEV besteht aus 42 Items (Beispielitems vgl. Tabelle 14), die zu einem Gesamtscore zusammengezählt werden. Hohe Gesamtwerte bedeuten eine Veränderung im Sinne einer Zunahme von Entspannung, Gelassenheit und. Dabei zeigt ein Gesamtpunktwert ab 187 Punkten eine signifikante positive Veränderung ($p\leq.05$), Punkte ab 193 eine hochsignifikante positive Veränderung ($p\leq.01$) und ein Gesamtscore ab 200 eine höchstsignifikante positive Veränderung ($p\leq.001$) an. Ein Gesamtwert zwischen 150 und 186 zeigt keine Veränderung im Erleben und Verhalten an. 149 Gesamtpunkte zeigen eine signifikante negative Veränderung ($p\leq.05$), ab 143 eine hochsignifikante negative ($p\leq.01$) und ab 136 eine höchstsignifikante negative Veränderung ($p\leq.001$) im Sinne einer Zunahme von Spannung, Unsicherheit und Pessimismus an.

Der VEV wurde als Worddokument verschickt und die Probanden mussten ihre Antwort in dem Dokument markieren. Als Ausgangspunkt für die Veränderung sollen sich die Probanden den Zeitpunkt vor dem Training vorstellen. Die Probanden wurden darauf hingewiesen (vgl. Anhang D.17) zu prüfen, ob sich bei ihnen innerhalb des Zeitraums (vor dem Training bis zum Zeitpunkt des Ausfüllens des Fragebogens) eine Änderung in die eine oder andere Richtung vollzogen hat.

Zur Auswertung des VEV gibt es eine Schablone. Die Berechnung der Punkte ergibt sich aus den gekennzeichneten Antworten (+3=7; +2=6; +1=5; 0=4; -1=3; -2=2; -3=1), wobei 14 der Items revers codiert sind (+3=1; +2=2; +1=3; 0=4; -1=5; -2=6; -3=7).

Tabelle 14: Beispielitems des VEV

Beispielitems	Änderung						
	In gleicher Richtung			keine	In entgegengesetzte Richtung		
	+3 stark	+2 mittel	+1 schwach		-1 schwach	-2 mittel	-3 stark
1. Ich fühle mich weniger gehetzt.	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
8. Ich bin innerlich ruhiger geworden.	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
11. Ich bin heiterer geworden.	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
22. Ich kann jetzt freier sprechen.	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
23. Ich habe weniger Selbstvertrauen.	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3

3.2.10 Fragebogen Schlusserhebung (Zielumsetzung & Wohlbefinden)

Der Fragebogen zur Schlusserhebung setzt sich aus drei Fragen zur Zielumsetzung und dem WHO-Fragebogen zum Wohlbefinden zusammen (vgl. Anhang C. 10).

Die Probanden beantworteten im ersten Teil der Schlusserhebung drei Fragen (vgl. Tabelle 15) zu ihrem Ziel und dem Training auf einer 5-stufigen Likert-Skala (1=überhaupt nicht; 2=etwas; 3=einigermassen; 4=ziemlich; 5=sehr). Die Reliabilitätsanalyse (innere Konsistenz nach Cronbach) zeigte in der vorliegenden Studie für die Skala „Zielumsetzung“ (3 Items) ein α von .87. Die Schätzung ist aufgrund der Daten zum Erhebungszeitpunkt der Schlusserhebung erhoben worden.

Tabelle 15: Items zur Zielumsetzung

Item zur Zielumsetzung	überhaupt nicht	etwas	einiger-massen	ziemlich	sehr
Wie häufig haben Sie seit dem Training Ihr Ziel umgesetzt?					
Wie zufrieden sind Sie mit der Umsetzung Ihres Zieles?					
Wie lange haben die Auswirkungen des Trainings angehalten?					

Im zweiten Teil füllten die Probanden den Fragebogen zum Wohlbefinden (WHO-5, Bech, 1996) aus, der aus 5 Items besteht (vgl. Tabelle 16). In der vorliegenden Studie wurde die deutsche Übersetzung des WHO-5 verwendet (World Health Organisation, 1998). Der WHO-5 besteht aus fünf kurzen, positiv formulierten Aussagen und misst das Ausmass des Wohlfühlens. Bei diesem Fragebogen wird das Wohlbefinden der letzten zwei Wochen erfragt und auf einer 5-stufigen Likert-Skala (0=zu keinem Zeitpunkt; 1=weniger als die Hälfte; 2=über die Hälfte der Zeit; 3=meistens; 4=die ganze Zeit) beantwortet. Die Punkteberechnung beim WHO-

Fragebogen erfolgt durch einfaches Addieren der Punkte. Möchte man den Verlauf von Erkrankungen oder die Wirksamkeit bestimmter Interventionen bewerten, empfiehlt sich die Ermittlung des Prozentwerts. Den Prozentwert von 0-100 erhält man durch Multiplikation mit 4. Der Prozentwert 0 bezeichnet das geringste Wohlbefinden, 100 das größte. Ein Unterschied von 10% deutet auf eine signifikante Veränderung des Wohlbefindens hin.

Beim WHO-5 handelt es sich um einen anerkannten Screening-Fragebogen, der sich durch eine hohe Reliabilität und gute Validität auszeichnet, wobei die Zahl an entsprechenden Untersuchungen begrenzt ist (Löwe et al., 2004). Die Reliabilitätsanalyse (innere Konsistenz nach Cronbach) zeigte in der vorliegenden Studie für die Skala „Wohlbefinden“ (5 Items) ein α von .88. Die Schätzung ist aufgrund der Daten zum Erhebungszeitpunkt der Schlusserhebung erhoben worden.

Tabelle 16: WHO-5, Fragebogen zum Wohlbefinden

In den letzten zwei Wochen...	die ganze Zeit	meistens	über die Hälfte der Zeit	weniger als die Hälfte der Zeit	zu keinem Zeit- punkt
...war ich froh und guter Laune.					
... habe ich mich ruhig und entspannt gefühlt.					
... habe ich mich energetisch und aktiv gefühlt.					
... habe ich mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt.					
... war mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren.					

3.3 Untersuchungsinstrumente bei Trainingsintervention und Versuchsdurchführung

Direkt nach dem Training und während der Versuchsdurchführung füllten die Probanden manuell einen kurzen Fragebogen aus (vgl. Anhang C.11, C.13 & C.14), der den impliziten positiven Affekt (vgl. IPANAT, Kapitel 3.2.2), die explizite Affektlage und die Zielbindung misst. Der Fragebogen zur expliziten positiven und negativen Affekt (PANAS) und der Fragebogen zur Einschätzung persönlicher Ziele werden in folgenden Kapiteln vorgestellt. Daraufhin wird der Ablauf der Messung des Glukosewertes im Blut beschrieben, bevor die beiden computergestützten Testverfahren EMOSCAN und PANTER vorgestellt werden.

3.3.1 PANAS: Positive and Negative Affect Schedule

Die PANAS (Krohne et al, 1996) ist die deutsche Adaption der „Positiven and Negative Affect Schedule“ von Watson et al. (1988, in Krohne et al., 1996). Die PANAS ist ein Selbstbeschreibungsinstrument, das aus 20 Adjektiven besteht (vgl. Anhang C.13). Jeweils zehn Adjektive beschreiben positive bzw. negative Gefühle. Diese klare Trennung in zwei Komponenten wurde in Untersuchungen von Krohne, Egloff, Kohlmann und Tausch (1996) nachgewiesen. Tabelle 17 zeigt die beiden Skalen mit den entsprechenden Adjektiven.

Entsprechend der deutlichen Zuordnung aller zwei mal zehn Items zu den beiden Komponenten fallen die internen Konsistenzen der faktoriell begründeten PA- und NA-Skalen der deutschen Version mit Werten von Cronbachs $\alpha \geq .84$ sehr hoch aus.

Die PANAS kann zur Untersuchung verschiedener Zeiträume eingesetzt werden. So kann die Anweisungsfrage zu Beginn des Fragebogens sich auf den Moment, den heutigen Tag, die letzten Tage, die letzten Wochen, das letzte Jahr oder den allgemeinen Gefühlszustand beziehen. In den Untersuchungen von Krohne und Mitarbeitern (1996) fielen die Analysen hinsichtlich der extrahierten Komponenten zu allen sechs Instruktionen sehr ähnlich aus. In der vorliegenden Untersuchung wurde die PANAS allerdings nur für die Erhebung der momentanen Affektlage (nach dem Training bzw. während der Versuchsdurchführung) eingesetzt.

In der vorliegenden Untersuchung füllt der Proband die PANAS handschriftlich aus, indem er Zutreffendes markierte. Ihm wurden 20 Adjektive vorgelegt, welche er bezogen auf sein momentanes Gefühl auf einer 5-stufigen Likert-Skala (1=überhaupt nicht; 2=etwas; 3=einigermaßen; 4=ziemlich; 5=sehr) kennzeichnete.

Tabelle 17: Skalen des PANAS mit Beispieladjektiven

Skala	Adjektive
Momentaner Positiver Affekt ($\alpha \geq .84$)	Interessiert, freudig erregt, stark, begeistert, stolz, wach, entschlossen, angeregt, aufmerksam, aktiv
Momentaner Negativer Affekt ($\alpha \geq .84$)	Bekümmert, verärgert, schuldig, erschrocken, feindselig, gereizt, beschämt, nervös, durcheinander, ängstlich

3.3.2 Fragebogen zur Einschätzung von persönlichen Zielen

Der Fragebogen zur Einschätzung persönlicher Ziele wurde Arbeiten von Brunstein (2001; Brunstein et al., 2008) entlehnt. Der Fragebogen (vgl. Anhang C.11 & C.14) besteht aus zwei Skalen, die sich hinsichtlich ihrer internen Konsistenz, Stabilität und Validität bereits in zahlreichen Studien bewährt haben (vgl. Brunstein et al., 2008). Wie in Tabelle 18 zu sehen ist, dienen vier Attribute zur Erfassung der Entschlossenheit (Summenscore), das Ziel zu verfolgen und sechs Attribute erfassen die Einschätzung der Realisierbarkeit des Ziels (Summenscore). In einer Studie an 126 Studenten konnte eine gute Reliabilität der summierten Skalen ($\alpha \geq .74$) nachgewiesen werden (Brunstein, 2001). Auch die 4-Wochen Stabilität war bei der Skala Entschlossenheit ($\alpha \geq .71$) und der Skala Realisierbarkeit ($\alpha \geq .66$) zufriedenstellend.

Vor der Beantwortung der Fragen zum Ziel, wird der Proband dazu aufgefordert, einen Moment an sein Ziel zu denken. In der vorliegenden Untersuchung füllte der Proband den Fragebogen handschriftlich aus, indem er die zutreffende Antwort auf eine 5-stufigen Likert-Skala markierte (1=gar nicht zutreffen; 2=wenig zutreffend; 3=teilweise zutreffend; 4=überwiegend zutreffend; 5=völlig zutreffend).

Tabelle 18: Skalen, Attribute und Items zur Einschätzung von persönlichen Zielen

Skala	Attribut	Item
Entschlossenheit ($\alpha \geq .74$)	Identifikation	Mit diesem Ziel identifiziere ich mich voll und ganz.
	Verbindlichkeit	Dieses Ziel will ich unter <i>keinen</i> Umständen aufgeben.
	Initiierung	Ich kann es kaum erwarten, etwas für dieses Ziel zu tun.
	Anstrengung	Auch wenn es mich sehr viel Anstrengung kosten sollte, werde ich alles tun, um dieses Ziel zu verwirklichen.
Realisierbarkeit ($\alpha \geq .74$)	Gelegenheit	Mein Alltag bietet viele Gelegenheiten, um etwas für die Verwirklichung dieses Ziels zu tun.
	Anregung	Mein Alltag ist voller Anregungen, etwas für dieses Ziel zu tun.
	Kontrolle	Die Verwirklichung dieses Ziels hängt von Umständen ab, die ich <i>kaum</i> beeinflussen kann. (rc)
	Gestaltbarkeit	Ich kann meine Lebenssituation so gestalten, dass sie für die Verwirklichung dieses Ziels besonders günstig ist.
	Soziale Ermutigung	Andere Menschen ermutigen mich, etwas für dieses Ziel zu tun.
	Informative Unterstützung	Aus meinen Kontakten zu anderen Menschen erhalte ich viele Ideen, wie ich dieses Ziel verwirklichen kann.

3.3.3 Blutglukosemessung

Die Messung der Blutglukosewerte wurde im Hinblick auf die Ego-Depletion durch Selbstkontrolle (vgl. Kapitel 1.3.1) durchgeführt. Die Messung wurde in Anlehnung an die Experimente von Baumeister und Mitarbeitern gemacht (Gailliot & Baumeister, 2007; Baumeister et al., 1998), in denen auch der Stroop-Test zur Induzierung von Selbstkontrolle eingesetzt wurde (Gailliot et al., 2007). Auf der Basis der Ergebnisse dieser Experimente, wird in der vorliegenden Studie davon ausgegangen, dass der Blutglukosewert bei den Probanden, die zur Durchführung des EMOSCAN Selbstkontrolle verwenden, sinkt.

Die Glukosemessung des Blutes fand bei der Versuchsdurchführung zweimal statt. Einmal zu Beginn der Versuchsdurchführung und einmal nach der ersten Hälfte des zielmodifizierten PANTER. Es wurde also der intraindividuelle Glukosewert gemessen.

Für die Messung der Blutglukose ist es wichtig, dass die Probanden nicht an Diabetes leiden, nicht schwanger sind und auch nicht permanent Medikamente einnehmen (vgl. Ausschlusskriterien zur Studie), da diese Faktoren die Veränderung des Blutglukosewerts unkontrollierbar beeinflussen können (Fairclough & Houston, 2004). Desweiteren ist es notwendig, dass die Probanden drei Stunden vor der ersten Glukosemessung nichts mehr Essen und auch keine gesüssten Getränke zu sich nehmen (Gailliot et al., 2007). Aufgrund dieser Regelung wurden die Versuchsdurchführungen frühestens um 12.00 gestartet. Damit wurde es

den Probanden erleichtert, diese Bedingung einzuhalten. Am Ende der Versuchsdurchführung unterschrieben alle Probanden eine Erklärung (vgl. Anhang D.15), ob sie sich an diese Zeit gehalten hatten und wenn nicht, was sie gegessen bzw. getrunken hatten.

Zur Messung des Blutglukosewertes wurde das Gerät „Aerodiagnostic Accu-check Aviva“ der Fima Roche verwendet. Zusätzlich benötigte Materialien waren: Desinfektionstüchlein zur Säuberung der Stichstelle, Einwegnadeln und ein spezieller Entsorgungsbehälter für die benutzten Nadeln, Einweghandschuhe für Versuchsleitung, Pflaster und Teststreifen für das Blutglukosemessgerät (Aerodiagnostic Teststreifen). Die Anweisung des Ablaufs für den Versuchsleiter war normiert. Nach der Begrüßung des Probanden wurde dessen Name notiert. Der Proband wurde gefragt, ob er sich selbst „pieksen“ will oder ob dies der Versuchsleiter machen soll. Daraufhin wurde ein Teststreifen in das Messgerät gelegt. Die Stelle zur Blutmessung war bei der ersten Messung bei allen Probanden an der Innenseite des Ringfingers der linken Hand. Vor dem Pieksen zog der Versuchsleiter Handschuhe an und desinfiziert die entsprechende Stelle am Finger. Die verwendete Einwegnadel und das benutzte Desinfektionstuch wurden in den Entsorgungsbehälter getan. Dann wird der Teststreifen an das Blut des Fingers gehalten und gemessen. Zusammen mit der Uhrzeit der Messung wird der Wert notiert. Mit einem weiteren Desinfektionstuch wird die Stelle gesäubert und mit einem Pflaster geschützt.

3.3.4 EMOSCAN (Zielmodifiziert)

Der EMOSCAN (Kuhl & Kazén, 1999) ist ein computerunterstütztes Messverfahren, das der experimentellen Untersuchung und Quantifizierung motivationaler Prozesse dient. Insbesondere wird es zur Messung der Willensbahnung eingesetzt, also zur nichtreaktiven Messung der Umsetzung von schwierigen unerledigten Absichten. Der EMOSCAN bietet einen objektiven Weg, die Passung zwischen den kognitiven Stilen, der Motivation sowie der Selbststeuerung zu bestimmen. In den bisherigen Untersuchungen mit dem EMOSCAN wurden die drei Basismotive (Leistung, Beziehung und Macht) untersucht (Kazén & Kuhl, 2005; Koetz, 2006; Raadts, 2009). In der vorliegenden Studie wurden statt der Basismotive die Ziele der Probanden bzw. die Aktivierung der Funktionssysteme durch das Ziel untersucht. Im Folgenden wird die Methode des EMOSCAN genauer beschrieben, bevor auf die Untersuchung mittels zielmodifizierten EMOSCAN erklärt wird.

Das Messverfahren stützt sich inhaltlich auf den „Stroop“-Test, aus der sich grundlegende Annahmen zu Bahnung des Willens ableiten lassen (Kuhl & Kazén, 1999). Der „Stroop“-Test wurde Anfang der 30er Jahre des letzten Jahrhundert von dem amerikanischen Psychologen John R. Stroop entwickelt, um die individuelle Farb-Wort-Interferenz zu messen (Stroop, 1935). Die Aufgabe besteht darin, die Farbe der eingeblendeten Farbwörter zu benennen. Die Schwierigkeit der Aufgabe besteht darin, dass das Farbwort (z.B. GRÜN) nicht mit derselben Farbe (z.B. „rot“ geschrieben) übereinstimmt. Der Willensprozess besteht darin, den gewohnten Willensprozess zu unterdrücken und die verlangte Reaktion (das benennen der Farbe) zu zeigen. Dieser Willensprozess zeigt sich bei farbkongruenten Farbwörtern durch eine verlangsamte Reaktionszeit und wird als Stroop-Effekt bezeichnet. Bei kongruenten Farbwörtern (ROT in roter Farbe) ist mit keiner zeitlichen Verzögerung zu rechnen. Die Dauer der Umsetzung des Willensaktes (d.h. die Benennung der Farbe) schlägt sich in der Länge der Reaktionszeit nieder.

Kuhl interpretiert entsprechend die Länge der Reaktionszeit als Indikator für die Bahnung des Willens (Kuhl & Kazén, 1999).

Durch die Darbietung eines inkongruenten Stroop-Reizes wird das Intentionsgedächtnis angesprochen, da es sich um eine schwierige Aufgabe handelt. Dadurch wird die stark automatisierte Reaktion (Farbwort lesen) unterdrückt und eine willentliche Reaktion kann erfolgen. Gemäss der ersten Modulationsannahme (vgl. Kapitel 1.1.3) reduziert positiver Affekt den Antagonismus zwischen dem IG und der IVS. Durch positiven Affekt wird die Ausführungshemmung aufgehoben und die im IG gespeicherte Absicht kann umgesetzt werden. Dabei kann positiver Affekt einerseits aus dem Selbst generiert werden (Selbstmotivierung) oder auch durch externe Anreize initiiert werden. Die Willensbahnung (Verringerung des Stroop-Effektes) durch die Induktion von positivem Affekt konnte mehrfach nachgewiesen werden (Kuhl & Kazén, 1999; Kazén & Kuhl, 2005). Nach der Darbietung positiver Wörter (positives Primewort) reagieren Probanden auf inkongruente Farbwörter genauso schnell, wie auf farbige Kontrollreize (z.B. rote „XXX“). Bei der Einblendung negativer oder neutraler Wörter (neutrales bzw. negatives Primewort) bleibt der Stroop-Effekt erhalten. Die Darbietung von positiven Primewörtern wirkt auf die Verbindungsstrecke zwischen dem IG und der gehemmten IVS. Dadurch wird der Stroop-Interferenz-Konflikt rasch beseitigt. Die Bildung eines schwierigen Vorhabens wurde in den Experimenten dadurch gesichert, dass in jedem Durchgang zwei Stroop-Aufgaben aufeinander folgten. Die Beseitigung des Stroop-Effekts wird als „Willensbahnungseffekt“ bezeichnet (Kuhl & Kazén, 1999).

Der Ablauf des zielmodifizierten EMOSCAN (Anhang C.10), wie er in der vorliegenden Studie eingesetzt wurde, besteht aus drei Aufgabenbereichen. Zu Beginn erhalten die Probanden eine individuelle Anleitung in Papierform (vgl. Anhang D.14). Dem Proband wird schriftlich erklärt, dass bei dem folgenden Versuch die Reaktionszeit gemessen wird, mit der die Aufgaben beantwortet werden. Dem Probanden wird mitgeteilt, dass das Einblenden eines für die Person bedeutsamen Wortes vor der Aufgabe, die Konzentration entscheidend erhöhen kann, was sich wiederum auf die Reaktionszeit auswirkt. Als bedeutsames Wort wurde die für das Training individuelle unangenehme Pflicht gewählt und als Primewort in verschiedenen Varianten eingeblendet. Die verschiedenen Varianten der Pflicht sind auf dem Informationsblatt aufgeschrieben. Der Proband soll diese Varianten lesen, kurz bei jedem Wort verweilen und sich jeweils eine auf das Ziel bezogene Situation kurz vor Augen holen.

Vier verschiedene Varianten des Zieles (in jeweils nochmals drei Formulierungen), drei Beziehungsprimewörter und drei neutrale Primewörter werden vor dem Stroopreiz eingeblendet. Tabelle 19 zeigt ein Beispiel aller verwendeten Primewörter der unangenehmen Pflicht „Ordnung halten“.

Tabelle 19: Zielmodifizierter EMOSCAN: Primewörter vor Stroop anhand des der unangenehmen Pflicht „Ordnung halten“

Primewort	Varianten des Primewortes		
Zielprime neutral	Ordnung halten	Ordnung bewahren	Ordnung haben
Zielprime positiv	Prima Ordnung gehalten	Super Ordnung bewahrt	Ordnung gut gehalten
Zielprime negativ	Ordnung nicht gehalten	Unordnung zugelassen	Ordnung schlecht gehalten
Zielprime vorsatz	Ordnung halten wollen	Sich vornehmen Ordnung zu halten	Ordnung bewahren wollen
Beziehungsprime	Gute Gefühle austauschen	Sich verstanden fühlen	Gute Beziehung zu anderen
Neutrales Primewort	Lichtschalter betätigen	Kleidung anziehen	Türklinke drücken

Dann folgt der modifizierte Stroop-Test mit der automatischen Darbietung von wechselnden Primewörtern vor jedem Stroopreiz (SOA-Intervall: 750 msec.). Nach dem Primewort erscheint entweder ein inkongruentes Farbwort oder ein farbiger Kontrollreiz („XXX“), dessen Farbe per Tastendruck so schnell wie möglich gedrückt werden soll. Die Kodierung der Farbe (gelb, grün, rot, blau) zu einzelnen Buchstabentasten wird den Probanden zu Beginn des Programms erklärt und in einer Übungsphase eingeübt (vgl. Abbildung 12). Die Zeitmessung beginnt ab der Einblendung des Farbwortes bzw. des Kontrollreizes und endet mit dem Tastendruck.



Abbildung 12: Farbtastenbelegung des Emoscan

Im Unterschied zum ursprünglichen EMOSCAN (Kuhl & Kazén, 1999) erfolgt das Laden des IG nicht durch zwei aufeinander folgende Stroop-Aufgaben, sondern durch eine weitere Aufgabe direkt nach der Farbbenennung per Tastendruck. Die Folgeaufgabe ist eine persönliche Bewertung. Dem Probanden werden einzeln Adjektive wie beispielsweise mutlos, herzlich, kühl, lustig oder nachdenklich präsentiert. Bei jedem Adjektiv muss der Proband per Tastendruck entscheiden, ob das präsentierte Adjektiv auf ihn selbst zutrifft oder nicht (vgl. Abbildung 13). Danach wird wieder das Primewort eingeblendet.

Bei der in der Studie verwendeten Version des zielmodifizierten EMOSCAN absolvierten die Probanden insgesamt 131 Trials (Stroop-Durchgänge), von denen die ersten 12 Trials in der

späteren Auswertung keine Berücksichtigung finden, da es sich um Test-Trials handelt. Die gesamte Bearbeitung dauert zwischen 10 bis 15 Minuten.

Da zwischen acht und vierzehn Probanden zur selben Zeit im Versuchsraum waren und den zielmodifizierten EMOSCAN machten, wurden den Probanden zur Abschirmung gegen Störungen Ohrenstöpsel ausgehändigt. Vom Versuchsleiter wurden die Probanden darauf hingewiesen, diese zu verwenden, so dass alle Probanden gleiche Bedingungen bezüglich Störgeräusche hatten.

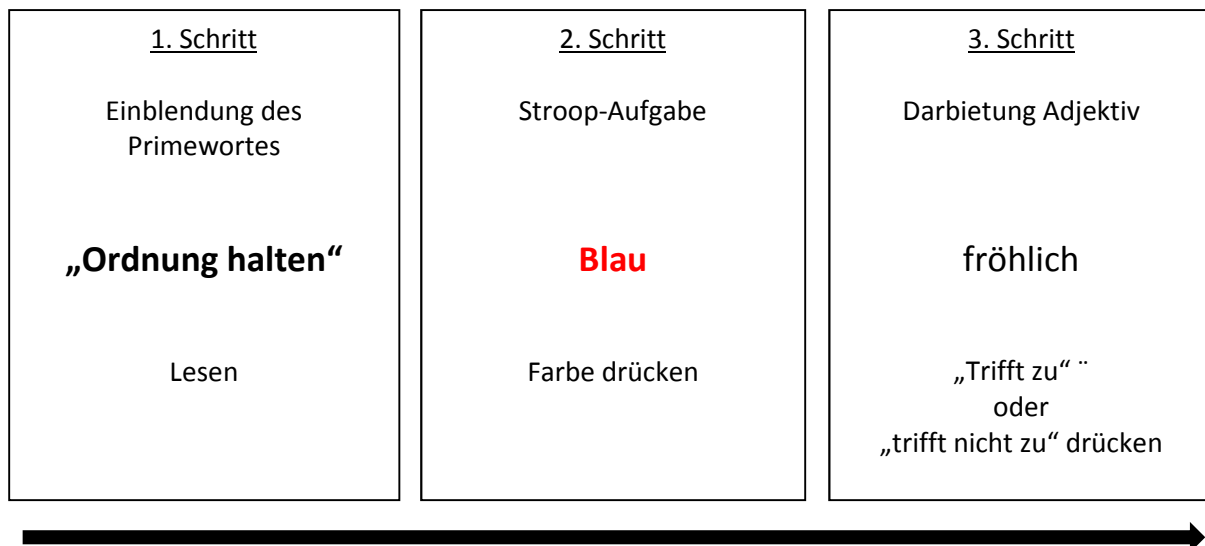


Abbildung 13: Ablauf des zielmodifizierten EMOSCAN anhand eines Beispiels

3.3.5 PANTER (Zielmodifiziert)

Der PANTER (Kuhl & Kazén, 1994, Kazén, Baumann & Kuhl, 2003) ist ein computergesteuertes Programm zur Messung der Selbstinfiltration (vgl. Kapitel 1.4.2). Er misst das Ausmass, „(...) in dem eine Person mit ihren bewussten Selbstäusserungen tatsächlich auf ihre unbewussten Selbstreflexionen zugreifen kann“ (Kuhl, 2010, S. 471). Für die vorliegende Studie wurde eine zielmodifizierte Variante des PANTER entwickelt.

Im ursprünglichen Programm wird den Probanden als Coverstory erzählt, dass das Programm einen typischen Büroalltag simuliert, um herauszufinden, wie Personen einen Arbeitsalltag strukturieren. Der Ablauf ist dabei in zwei Teile gegliedert. Im ersten Teil bewerten die Probanden Büroaufgaben auf einer 19 Punkte Skala von -9 (sehr unattraktiv) bis +9 (sehr attraktiv). Dann teilt das Programm die Aufgaben per Mediansplit automatisch in attraktive und unattraktive Aufgaben ein. Danach werden immer sechs Tätigkeiten zugleich dargeboten, zwei darf der Proband sich auswählen und zwei werden ihm von seinem Chef beauftragt. Dies macht er achtmal (insgesamt für 48 Tätigkeiten). Dabei werden immer Paare von Tätigkeiten unter der sogenannten „forced choice“ Bedingung gezeigt. Somit konnte sichergestellt werden, dass der Proband auch gezwungenermassen zuvor als unattraktiv bewertete Aufgaben selbst wählen muss. Dadurch wird die Wahl von potenziell falschen Selbstzuschreibungen (FSA) ermöglicht. Nach diesem ersten Teil des PANTER erfolgt eine Pause mit einer Ablenkungsaufgabe.

Im zweiten Teil des PANTER erfolgt ein vorher nicht angekündigter Gedächtnistest. Dem Probanden wird in acht Durchgängen eine Liste mit jeweils sechs Tätigkeiten gezeigt (insgesamt wieder 48 Tätigkeiten) und der Proband muss in den Listen möglichst schnell diejenigen Tätigkeiten markieren, welche er im ersten Teil selbst gewählt hatte. Dabei werden auch die Reaktionszeiten erfasst.

Die Tätigkeiten können in vier mögliche Klassen von Items unterschieden werden (vgl. Tabelle 20): *Beide* bedeutet, dass diese Tätigkeit sowohl vom Probanden gewählt als auch vom Chef zugeteilt wurde. *Selbst* sagt, dass die Tätigkeit nur vom Probanden gewählt wurde. *Fremd* zeigt, dass Tätigkeit nur vom Chef zugeteilt wurde und *übrige* bedeutet, dass die Tätigkeit weder selbst gewählt noch vom Chef zugeteilt wurde. Die wiedergegebene Wahl im zweiten Teil des PANTER führt in der Kombination mit den soeben beschriebenen Items zu drei Möglichkeiten. Die richtig wiedergegebene Wahl der Tätigkeit wird als *korrekt* bezeichnet. Wählt der Proband im zweiten Teil eine Aufgabe, die im ersten Teil entweder vom Chef zugewiesen wurde oder von keinem gewählt wurde, so wird dies als fehlinformierte Introjektion bezeichnet und mit FOA (false other-ascription) beschrieben. Wird eine selbst-gewählte Aufgabe im zweiten Teil als vom Chef zugewiesen oder von keinem gewählt bezeichnet, diese also als selbst-gewählte Tätigkeit nicht wieder erkannt, so wird dies als falsche Selbstzuschreibung bezeichnet (FSA=false self-ascription). Das Maß der Selbst-Infiltration wird die Rate der FSA von zugewiesenen Items genommen, diese jedoch reduziert um die Rate des FSA der *übrigen* Items, um generelle Gedächtniseffekte zu kontrollieren.

Tabelle 20: Wahlmöglichkeiten beim PANTER

Wiedergegebene Wahl im zweiten Teil des PANTER		
Wahl im ersten Teil des PANTER	<i>Selbst-gewählt</i>	<i>Vom Experten empfohlen</i>
<i>Beide</i> (<i>Proband & Chef</i>)	korrekt	Korrekt
<i>Selbst</i> (<i>Proband</i>)	korrekt	FOA
<i>Fremd</i> (<i>Chef</i>)	FSA	Korrekt
<i>Übrige</i> (<i>keiner</i>)	FSA	FOA

In der vorliegenden Studie wählten die Probanden in dem ersten Teil des zielmodifizierten PANTER keine Tätigkeiten aus einem Büroalltag, sondern Sätze, die sie bezüglich ihrer unangenehmen Pflicht und dem im Training gebildeten Ziel motivierten. Die Frage für die Probanden lautete: „Wie sehr hilft mir dieser Satz das Notwendige zu tun, um mein Ziel zu erreichen? Was würde ich mir zu Selbstmotivierung aussuchen?“ Insgesamt wurden den Probanden 48 Sätze gezeigt (vgl. Anhang C.12). 24 Sätze waren in Selbstregulation und 24 Sätze in Selbstkontrolle formuliert. Anstelle des Chefs wurde den Probanden im zielmodifizierten PANTER-Programm mitgeteilt, dass Experten folgende Sätze zur Stärkung der Motivation empfehlen. Tabelle 21 zeigt Beispiele der Sätze.

Tabelle 21: Beispiele für Items des zielmodifizierten PANTER

Selbstregulation	Selbstkontrolle
Das schaffe ich ganz prima!	Ich muss mich einfach richtig anstrengen, dann klappt das!
Wenn ich das geschafft habe, fühle ich mich super!	Ich muss mich zusammenreißen!
Ich fühle mich sicher in meiner Sache!	Ich muss nur wirklich wollen!

Im zweiten Teil mussten nun die Probanden ähnlich wie beim Ursprungsexperiment die Sätze markieren, welche sie selbst im ersten Teil gewählt hatten. Als Ablenkungsaufgabe vor dem zweiten Teil wurden in der vorliegenden Studie die Blutglukosemessung und ein Fragebogen (vgl. Anhang C.13) eingesetzt.

Im nächsten Kapitel folgen die Ergebnisse der vorliegenden Studie. Dabei wird zwischen einem deskriptiven Teil, der die Gesamtstichprobe und die Trainingsgruppen beschreibt, einem konfirmatorischen Ergebnisteil, der sich auf die Testung der in Kapitel 2 formulierten Hypothesen stützt, und einem exploratorischen Teil, der den Zusammenhang zwischen den Veränderungsmassen untersucht, unterschieden.

„Ich halte dafür, dass das einzige Ziel der Wissenschaft darin besteht, die Mühseligkeiten der menschlichen Existenz zu erleichtern.“
Bertolt Brecht

4. Ergebnisse

Im Ergebnisteil dieser Arbeit werden die erhobenen Daten der Studie untersucht. Hierzu werden in einem ersten Kapitel die Gesamtstichprobe und die drei Gruppen der Trainings beschrieben und auf Unterschiede vor der Intervention untersucht (Kapitel 4.1). Daraufhin erfolgt im konfirmatorischen Ergebnisteil die Analyse der Daten zu den drei Zieltypen bezogen auf die in Kapitel 2 formulierten Hypothesen. Mittels Varianzanalysen (Bühl & Zöfel, 2005) wird die Wirksamkeit der drei Zieltypen auf verschiedenen Ebenen untersucht (Kapitel 4.2). Im abschliessenden Kapitel erfolgt der exploratorische Ergebnisteil, in welchem mittels partieller Korrelationen nach Gruppen getrennt der Zusammenhang zwischen den Veränderungsmassen und allen anderen Massen betrachtet wird (Kapitel 4.3).

4.1 Stichprobenbeschreibung

Im ersten Teil der Ergebnisse erfolgt die Beschreibung der Gesamtstichprobe (Kapitel 4.1.1) und der Trainingsgruppen (Kapitel 4.1.2) zum Zeitpunkt vor der Intervention. Es handelt sich bei der zu untersuchenden Stichprobe nicht um eine reine studentische Stichprobe, ungefähr ein Drittel der Probanden wurde über Zeitungsannoncen rekrutiert. Es ist wichtig, dass sich die Probanden der drei Trainingsgruppen vor der Intervention bezüglich der erhobenen Daten nicht signifikant voneinander unterscheiden. So können Unterschiede in den Gruppen nach der Intervention der Intervention zugeordnet werden (Wittenberg & Cramer, 2003).

4.1.1 Demografische Beschreibung der Gesamtstichprobe

An der Untersuchung nahmen 66 Probanden teil (vgl. Anhang A.1). Die Teilnehmer wurden durch Aushänge an der Universität Osnabrück und über Annoncen über die Neue Osnabrücker Zeitung rekrutiert (vgl. Kapitel 3.1.1).

Geschlecht und Alter: An der Studie haben 50 weibliche (75,8%) und 16 männliche (24,2%) Probanden teilgenommen. Das Alter der Personen liegt zwischen 19 und 67 Jahren und beträgt im Mittel 32,9 Jahre (SD=13,67).

Beruf und höchster Schulabschluss: Bei den teilnehmenden Probanden handelt es sich um 42 Studenten (63,6%) und 24 „Nicht-Studenten“ (36,4%). Von den Studenten haben 32 als Fachbereich Psychologie (74,42%) angegeben, 11 der studentischen Probanden (25,58%) stammen aus anderen Fachbereichen. Beispiele für Berufe der „Nicht-Studenten“ sind Lehrer, Ärztin, Sekretariatskraft, Führungskraft.

Aufgrund der Mischung der Stichprobe (Studenten und „andere“) wurde bei der Erhebung nach dem höchsten Schulabschluss gefragt. Ein Proband verfügt über einen Hauptschulabschluss (1,5%), 11 Probanden über einen Realschulabschluss (16,7%) und 54 Probanden über Abitur

(81,8%). Bei den nichtstudentischen Probanden (n=24) ist der höchste Schulabschluss einmal die Hauptschule (4.1%), 11 mal (45.8%) die Realschule und 12 mal (50%) das Abitur.

Vorkenntnisse ZRM: Bei der Erhebung der demografischen Daten wurden die Probanden gefragt, ob sie bereits Vorkenntnisse bezüglich des ZRM-Trainings haben (vgl. Anhang C.1). Alle Probanden beantworteten die Frage mit „Nein“, das bedeutet, dass kein Proband Vorkenntnisse bezüglich des ZRM-Trainings hat.

4.1.2 Beschreibung der Trainingsgruppen vor der Intervention

Die Probanden wurden im Hinblick auf das Geschlecht und den Beruf kontrolliert zu den sechs Trainingsgruppen randomisiert. Da vier der angemeldeten Probanden nicht zum Training erschienen und vier Probanden eine Woche vor der Durchführung der Trainings aus zeitlichen Gründen die Trainingsgruppe wechseln mussten, ist die Verteilung nicht ganz gleichmässig (vgl. Anhang A.1).

Die *Motto-Gruppe* besteht aus 24 Probanden (m=7, w=17), die zwischen 19 und 67 Jahren alt sind (M=33.71; SD=13.96). 15 Probanden (62.5%) sind Studenten und 9 Probanden (37.5%) haben einen anderen Beruf angegeben. Als höchster Schulabschluss wurde in dieser Gruppe einmal die Hauptschule (4.2%), dreimal die Realschule (12.5%) und zwanzigmal das Abitur (83.3%) genannt.

Die 23 Probanden in der *Spezifisch-Gruppe* (m=5, w=18) sind zwischen 19 und 56 Jahre alt (M=32.43; SD=13.55) und 15 Probanden (65.2%) haben als Beruf „Student“ angegeben. 8 „Nicht-Studenten“ sind in dieser Gruppe (34.8%). 5 Probanden (21.7%) haben als höchsten Schulabschluss die Realschule und 18 (78.3%) das Abitur.

Die *Schwelge-Gruppe* besteht aus 19 Probanden (m=4, w=15), die zwischen 19 und 60 Jahre alt sind (M=32.37; SD=14.14). 12 Probanden (63.2%) sind Studenten und 7 (36.8%) haben einen anderen Beruf genannt. Als höchster Schulabschluss wurde in dieser Gruppe dreimal die Realschule (15.8%) und 16mal (84.2%) das Abitur angegeben.

Die drei verschiedenen Trainings wurden von zwei Trainern durchgeführt, so dass jeder Trainer jeweils einmal ein Training hielt (vgl. Tabelle 22). 35 Probanden (53%) wurden von Trainer M und 31 Probanden (47%) von Trainer J trainiert.

Tabelle 22: Beschreibung der Trainingsgruppen

Intervention	Trainer M	Trainer J	Training Total
Motto-Gruppe (N=24)	N= 13 (54.2%) m=2, w=11	N= 11 (45.8%) m=5, w=6	N= 24 (36.36%) m=7; w=17
Spezifisch-Gruppe (N=23)	N= 12 (52.2%) m=3, w=9	N= 11 (47.8%) m=2, w=9	N= 23 (34.85%) m=5; w=18
Schwelge-Gruppe (N=19)	N= 10 (52,6%) m=3, w=7	N= 9 (47,4%) m=1, w=8	N= 19 (28.79%) m=4; w=15
Training Total (N=66)	N= 35 (53%) m=8, w=27	N= 31 (47%) m=8, w=23	N= 66 m=16; w=50

Die Trainingsgruppen wurden auf persönlichkeitsbezogene Unterschiede vor der Intervention untersucht. Dabei werden aufgrund der Stichprobengrösse im weiteren Verlauf die Trainingsgruppen nicht zusätzlich nach Trainer unterteilt, sondern es werden drei Gruppen nach der Trainingsform unterschieden, da dies der Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie ist. Es werden die einzelnen Skalen der sieben Fragebögen der Fragebogenbatterie miteinander nach Gruppen verglichen, wobei der Baselinewert (Mittelwert der ersten und zweiten Erhebung vor Intervention) verwendet wird.

Die Untersuchung der Baselinewerte mit ANOVA zeigte keine signifikanten Unterschiede der drei Trainingsgruppen vor der Intervention (vgl. Anhang A.2 – A.8). Dies bedeutet, dass sich die Gruppen bezüglich der getesteten Persönlichkeitswerte vor den Trainings nicht unterscheiden. Signifikante Veränderungen bei der dritten Erhebung sind auf die unterschiedliche Intervention der drei Zieltypen (Trainingsformen) zurückzuführen.

4.2 Konfirmatorischer Ergebnisteil

Im konfirmatorischen Ergebnisteil werden die Daten der vorliegenden Studien bezüglich der in Kapitel 2 formulierten Hypothesen mittels Varianzanalyse getestet. Die Reihenfolge der Datenauswertung folgt der Logik und Reihenfolge dieser Hypothesen. In einem ersten Teil werden die Gruppen auf Unterschiede beim zielmodifizierten EMOSCAN untersucht (Kapitel 4.2.1). Die Analyse der Reaktionszeit und der Genauigkeit beim ausführen des EMOSCAN soll Hinweise liefern, welcher Zieltyp welches Funktionssystem aktiviert. Daraufhin werden die Gruppen bezüglich der impliziten und expliziten Affektlage untersucht (Kapitel 4.2.2). In einem nächsten Kapitel (4.2.3) wird die Veränderung des Selbststeuerungsstils der Probanden durch die Intervention und der darin verwendeten Zieltypen analysiert. Kapitel 4.2.4 untersucht die Handlungs- und Lageorientierung der Probanden und deren mögliche Veränderung bei den drei Zieltypen. Der darauffolgende Teil (Kapitel 4.2.5) analysiert die Daten des zielmodifizierten PANTER, welcher die Selbstinfiltration (falsche Selbstzuschreibung und fehlinformierte Introjektion) bei den drei Zieltypen erhebt. Mittels Analyse der Messungen der Blutglukose werden die intraindividuellen Gruppendaten bezüglich der beim EMOSCAN aufgebrachten Selbstkontrolle ausgewertet (Kapitel 4.2.6). Das darauf folgende Kapitel (2.4.7) untersucht die drei Gruppen bezüglich der Zielbindung zum im Training gebildeten Ziel zur individuellen unangenehmen Pflicht und betrachtet diese im Hinblick auf die Zielumsetzung sechs Monate nach der Intervention. In Kapitel 2.4.8 werden die drei Zieltypen bezüglich ihres Einflusses auf verschiedene Persönlichkeitswerte analysiert. Dazu werden der getrennt drei Fragebögen untersucht: Das PSSI-K misst den Persönlichkeitsstil, der MUT die Motivumsetzung und der NEO2 den Neurotizismus und die Extraversion. Das abschliessende Kapitel des konfirmatorischen Ergebnisteils wertet die Daten des Veränderungserlebens und des Wohlbefindens der drei Gruppen aus.

4.2.1 Auswertung des computergestützten EMOSCAN

Wie bereits in Kapitel 3.3.4 beschrieben, handelt es sich beim EMOSCAN um ein computergestütztes Messverfahren, das der experimentellen Untersuchung und Quantifizierung motivationaler Prozesse dient. Insbesondere wird dieser Test zur Messung der Willensbahnung eingesetzt (Kuhl & Kazén, 1999; Kazén & Kuhl, 2005). Bei diesem Test, der auf dem Stroop-Test basiert, wird die Zeit gemessen, die eine Versuchsperson benötigt, um eine schwierige Aufgabe zu lösen. Die Stroop-Aufgaben werden gelöst, indem entsprechende Computertasten, die für die dargebotene Farben der inkongruent eingefärbten Farbwörter (z.B. das Wort „Gelb“ in roter Farbe) oder farbige Kontrollreize (eingefärbte „XXXX“) stehen, gedrückt werden. Die dafür benötigte Zeit sowie die Genauigkeit der Lösung werden durch den Computer im Millisekundenbereich erfasst und als Mass für die Willensbahnung gesehen.

Die Stroop-Aufgaben werden folgend als „Reaktionskonflikt“ bezeichnet, das bedeutet, dass bei kongruenten Stroopreizen *kein* Reaktionskonflikt besteht, wohingegen bei inkongruenten Stroopreizen ein Reaktionskonflikt *vorhanden* ist. Der zielmodifizierte EMOSCAN wurde in der vorliegenden Studie eingesetzt, um über Priming der gewählten Pflicht aufgrund der Reaktionszeiten und der Genauigkeit bei den Stroop-Aufgaben zu ermitteln, mittels welches Funktionssystems die Probanden das im Training gebildete Ziel umsetzen. Durch das Priming des Zielwortes geben die Reaktionszeit (RZ) und die Genauigkeit der Lösung (ACC) Informationen dazu, welches Funktionssystem durch das Einblenden des Ziels aktiviert ist.

Insgesamt sind beim EMOSCAN Daten von 64 Probanden vorhanden (Motto: n=24; Spezifisch: n=22; Schwelgen: n=18), welche ausgewertet werden. Bei den Berechnungen zu den Reaktionszeiten können einige Daten nicht verwendet werden, hier ist die Anzahl der Daten bei 50 (Motto= 18; Spezifisch=17; Schwelgen=15).

4.2.1.1 Untersuchungen der Reaktionszeiten beim EMOSCAN

In einem ersten Schritt werden die Mittelwerte der Reaktionszeiten, also der zur Lösung der Stroop-Aufgabe benötigten Zeit, in Abhängigkeit der Prime-Bedingung berechnet. In der vorliegenden Studie wurden sechs verschiedene Primebedingungen verwendet (vgl. Kapitel 3.3.4).

Es wird eine deifaktorielle 6*2*3 ANOVA, Prime (6 Primebedingungen)*Reaktionskonflikt (keiner, vorhanden)*Gruppe (Motto, Spezifisch, Schwelgen) für die abhängige Variable „Reaktionszeit“ gerechnet, wobei die ersten beiden Faktoren Binnensubjektfaktoren und der dritte Faktor ein Zwischensubjektfaktor ist (Anhang A.9). Die Untersuchungen mittels ANOVA zeigen, dass die Interaktionen Prime* Reaktionskonflikt *Gruppe, Gruppe*Prime und Gruppe*Reaktionskonflikt nicht signifikant sind (Anhang A.10).

Signifikant sind für die abhängige Variable „Reaktionszeit“ die Prime-Bedingung, $F(5,43)=4.30$, $p<.001$, $\text{Eta}^2=.084$, der Reaktionskonflikt, $F(1,47)=72.65$; $p=.000$, $\text{Eta}^2=.607$, und die Prime*Reaktionskonflikt Interaktion, $F(5,43)=3.60$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.071$. Erwartungsgemäss ist die Reaktionszeit bei kongruentem Stroopreiz (kein Reaktionskonflikt) signifikant schneller, als bei inkongruentem Stroopreiz (Reaktionskonflikt vorhanden). Dieser Unterschied wird in Abbildung 14 veranschaulicht.

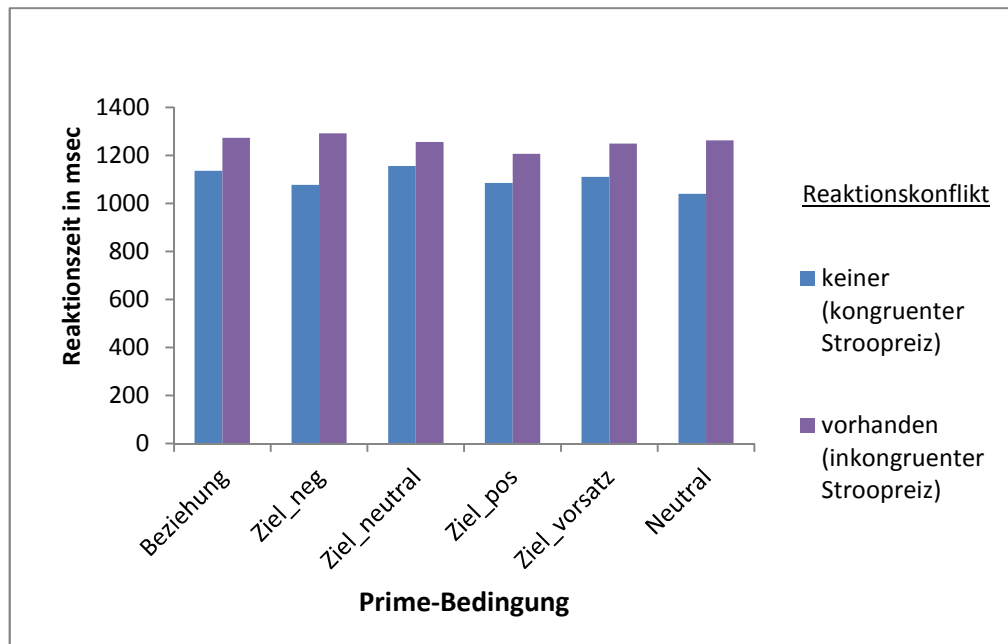


Abbildung 14: Erfassung der Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus den sechs Prime-Bedingungen und Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden)

Das Maß der Reaktionszeit bei den inkongruenten Stroopreizen (Reaktionskonflikt vorhanden) indiziert aufgrund der eingebauten Schwierigkeit dieser Aufgabe „Willensbahnung“ (Kuhl & Kazén, 1999). Das Maß der Reaktionszeit bei der kongruenten Stroopreizen (kein Reaktionskonflikt) indiziert „Verhaltensbahnung“ (Kazén & Kuhl, 2005). Als Index für die „Willensbahnung“ können einerseits die relativen Reaktionszeiten, die sich aus dem Differenzwert der Reaktionszeiten bei inkongruenten und kongruenten Stroopreizen ergeben („inkongruent-kongruent“), verwendet werden und andererseits die Reaktionszeiten bei den inkongruenten Stroopreizen. Für die folgenden beiden Darstellungen (Abbildungen 15 und 16) und Berechnungen gelten immer die relativen Reaktionszeiten, also die Reaktionszeit bei inkongruente Stroopreiz differenziert um die Reaktionszeit bei kongruenten Stroopreiz (Anhang A.11).

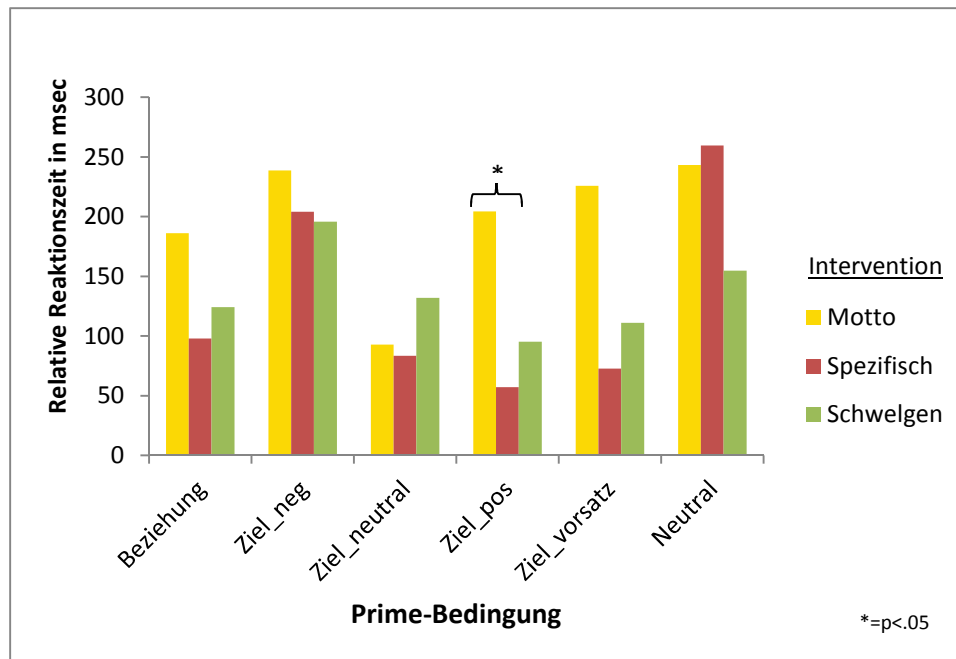


Abbildung 15: Erfassung der relativen Reaktionszeit: Interaktion aus den sechs Prime-Bedingungen und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen). Signifikante Unterschiede der Motto-Gruppe und Spezifisch-Gruppe für die relative Reaktionszeit in der Prime-Bedingung Ziel_positiv ($p < .05$).

Abbildung 15 lässt vermuten, dass bei den Prime-Bedingungen Ziel_positiv und Ziel_vorsatz die Probanden der Motto-Gruppe und der Spezifisch-Gruppe Unterschiede in den relativen Reaktionszeiten aufzeigen. Theoretisch ist zu erwarten, dass die Aktivierung des IG in der Spezifisch-Gruppe bei positiver Prime-Bedingung zu schnelleren Reaktionszeiten führt als die Aktivierung des EG in der Motto-Gruppe bei der gleichen Prime-Bedingung (vgl. Kapitel 1.1 & 2.1). Nach Kuhl (2001) ist bei Zugriff auf das Selbstsystem mit einer möglichen Reaktionszeitverlängerung zu rechnen, womit in der Motto-Gruppe zu rechnen ist.

Daher werden diese beiden Gruppen a-priori mittels t -Test verglichen ($\alpha = .05$). Die paarweisen Vergleiche dieser beiden Gruppen bezüglich der relativen Reaktionszeit ergeben einen signifikanten Unterschied bei der Prime-Bedingungen Ziel_positiv, $t(37)=2.032$; $p < .05$. In der Prime-Bedingung Ziel_vorsatz unterscheiden sich die beiden Gruppen nicht signifikant voneinander, $t(35)=1.617$; $n.s.$. Die Reaktionszeit der Motto-Gruppe ist bei der Prime-Bedingung Ziel_positiv deutlich langsamer als die Reaktionszeit der Spezifisch-Gruppe.

In einem nächsten Schritt wird die signifikante Prime-Bedingung, $F(5,43)=4.30$, $p=.001$, $\eta^2=.084$, genauer betrachtet. Hierzu werden Post-hoc-Vergleiche berechnet. Um die Irrtumswahrscheinlichkeit bei mehreren Paar-Vergleichen auf $\alpha=.05$ zu kontrollieren, wird die Bonferroni-Korrektur angewandt. Die Ziel_negativ Prime-Bedingung unterscheidet sich signifikant von den Prime-Bedingungen Ziel_neutral ($p < .05$) und Ziel_positiv ($p < .05$). Die relative Reaktionszeit in der Prime-Bedingung Ziel_negativ ist also deutlich länger als bei den beiden anderen Prime-Bedingungen.

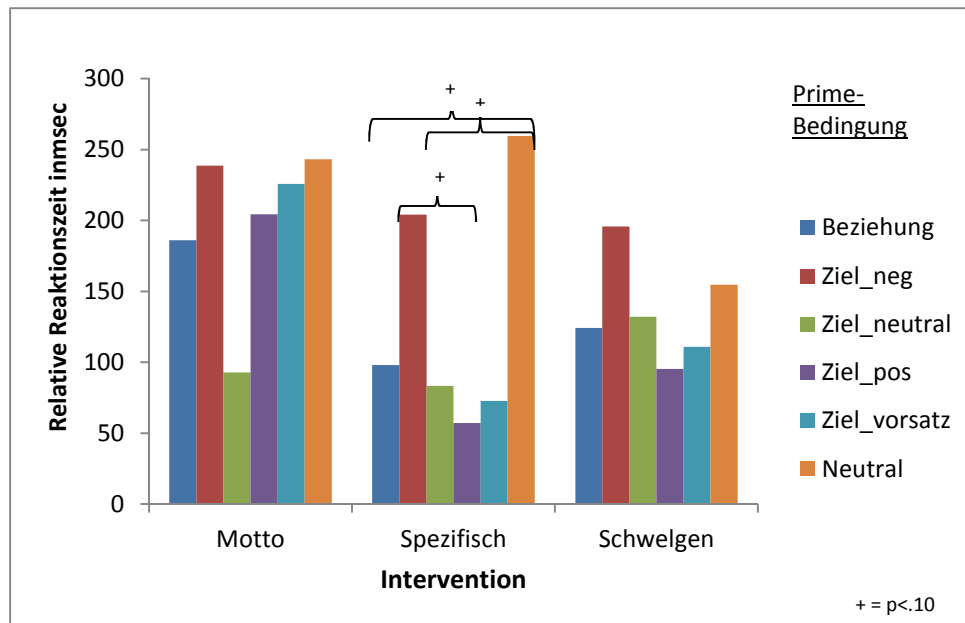


Abbildung 16: Erfassung der relativen Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus Interventionbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) und sechs Prime-Bedingungen. Tendenziell signifikante Unterschiede für die abhängige Variable „relative Reaktionszeit“ zwischen den Prime-Bedingungen in der Spezifisch-Gruppe.

Weiter ergeben die Post-hoc-Vergleiche Gruppe*Prime signifikante Unterschiede für die Spezifisch-Gruppe. Auch hier wird die Bonferroni-Korrektur angewandt, um die Irrtumswahrscheinlichkeit bei mehreren Paar-Vergleichen auf $\alpha = .05$ zu kontrollieren. Wie Abbildung 16 vermuten lässt, unterscheidet sich in der Spezifisch-Gruppe die Prime-Bedingung Ziel_negativ tendenziell signifikant von der Prime-Bedingung Ziel_positiv ($p < .10$) und die Prime-Bedingung Neutral tendenziell signifikant von der Prime-Bedingung Beziehung ($p < .10$) und Ziel_positiv ($p < .10$). Die relativen Reaktionszeiten in der Spezifisch-Gruppe sind bei den Prime-Bedingungen Ziel_negativ und Neutral länger, als bei den anderen Prime-Bedingungen.

Beim EMOSCAN reagieren Probanden bei inkongruenten Stroopreizen langsamer, da es schwieriger ist, die Farbe eines inkongruenten Farbwortes (Reaktionskonflikt vorhanden) zu benennen als die Farbe eines eingefärbten „XXXX“ (kein Reaktionskonflikt). Dieser Effekt wird Stroop-Effekt genannt. Unterscheiden sich die Reaktionszeiten bei kongruentem und inkongruentem Stroopreiz nicht signifikant voneinander, so gilt der Stroop-Effekt als beseitigt. Dies deutet auf einen Willensbahnungseffekt hin (Kuhl & Kazén, 1999). Um Hinweise auf einen möglichen Willensbahnungseffekt zu finden, wird in einem nächsten Schritt innerhalb jeder der drei Gruppen (within-group) eine 2*3 ANOVA, Prime (6 Primebedingungen)*Reaktionskonflikt (keiner, vorhanden) für die abhängige Variable „relative Reaktionszeit“ berechnet. Tabelle 23 bis 25 zeigen die Ergebnisse nach Gruppen getrennt.

Tabelle 23: Untersuchung der relativen Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus Prime-Bedingung und Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden) in der Motto-Gruppe

Prime-Bedingung	Kein Reaktionskonflikt M(SD)	Reaktionskonflikt vorhanden M(SD)	F (df)	p
Beziehung	1153.56 (228.37)	1339.56 (386.92)	13.73 (1,47)	.001
Ziel_negativ	1070.25 (207.28)	1308.92 (305.63)	30.64 (1,47)	.000
Ziel_neutral	1177.66 (250.64)	1270.57 (328.55)	3.74 (1,47)	.059²
Ziel_positiv	1069.29 (241.63)	1273,64 (366.97)	17.63 (1,47)	.000
Ziel_vorsatz	1112.17 (240.72)	1337.91 (381.09)	19.15 (1,47)	.000
Neutral	1052.63 (254.71)	1295.77 (334.92)	19.15 (1,47)	.000

² = tendenziell signifikanter Unterschied ($p \leq .10$)

Tabelle 24: Untersuchung der relativen Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus Prime-Bedingung und Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden) in der Spezifisch-Gruppe

Prime-Bedingung	Kein Reaktionskonflikt M(SD)	Reaktionskonflikt vorhanden M(SD)	F (df)	p
Beziehung	1115.82 (235.23)	1213.78 (211.48)	3.60 (1,47)	.064²
Ziel_negativ	1090.57 (276.19)	1294.65 (314.62)	21.15 (1,47)	.000
Ziel_neutral	1145.85 (255.29)	1229.14 (266.83)	2.84 (1,47)	.099²
Ziel_positiv	1115.26 (262.933)	1172.41 (277.58)	1.30 (1,47)	.260¹
Ziel_vorsatz	1134.10 (260.91)	1206.82 (343.32)	1.88 (1,47)	.177¹
Neutral	1025.49 (296.66)	1285.18 (299.18)	20.63 (1,47)	.000

² = tendenziell signifikanter Unterschied ($p \leq .10$)

¹ = „Willensbahnungseffekt“, kein signifikanter Unterschied zwischen inkongruenten und kongruenten Strooppreizen

Tabelle 25: Untersuchung der relativen Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus Prime-Bedingung und Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden) in der Schwelge-Gruppe

Prime-Bedingung	Kein Reaktionskonflikt M(SD)	Reaktionskonflikt vorhanden M(SD)	F (df)	p
Beziehung	1136.42 (219.01)	1260.58 (303.62)	5.10 (1,47)	.029
Ziel_negativ	1071.24 (222.24)	1267.04 (152.62)	17.18 (1,47)	.000
Ziel_neutral	1139.44 (246.89)	1271.46 (294.86)	6.29 (1,47)	.016
Ziel_positiv	1070.48 (230.10)	1165.68 (304.22)	3.19 (1,47)	.081²
Ziel_vorsatz	1081.46 (279.63)	1192.37 (262.46)	3.85 (1,47)	.056²
Neutral	1042.09 (207.61)	1196.83 (232.83)	6.46 (1,47)	.014

² = tendenziell signifikanter Unterschied ($p \leq .10$)

Aus den Tabellen 23 bis 25 wird ersichtlich, dass in allen Gruppen klare signifikante Unterschiede ($p < .05$) in den relativen Reaktionszeiten bei kongruentem und inkongruentem Stroopreiz zu finden sind. In allen Gruppen sind tendenziell signifikante Unterschiede ($p < .10$) der kongruenten und inkongruenten Stroopbedingungen auffindbar, jedoch nur in der Spezifisch-Gruppe deutet die Auswertung der relativen Reaktionszeiten auf einen klaren Willensbahnungseffekt hin. In der

Spezifisch-Gruppe ist bei zwei Prime-Bedingungen (Ziel_positiv und Ziel_vorsatz) kein signifikanter Unterschied zwischen den Stroopreizen zu finden. Die Spezifisch-Gruppe ist bei beiden Stroopreizen unter diesen Prime-Bedingungen gleich schnell, egal ob ein Reaktionskonflikt vorhanden ist oder nicht.

4.2.1.2 Untersuchungen der Genauigkeit beim EMOSCAN

In einem nächsten Schritt werden die Gruppen bezüglich der Genauigkeit (Trefferquote und Fehlerquote) beim zielmodifizierten EMOSCAN verglichen. Bei der Trefferrate geht es um die Genauigkeit (Accuracy), mit der die Probanden die Antworten geben, also wie häufig sie die richtige Farbtaste drücken (Anhang A.12). Es wird eine deifaktorielle 6*2*3 ANOVA, Prime (6 Primetypen)*Reaktionskonflikt (keiner, vorhanden)*Gruppe (Motto, Spezifisch, Schwelgen) für die abhängige Variable „Trefferquote“ gerechnet, wobei die ersten beiden Faktoren Binnensubjektfaktoren und der dritte Faktor ein Zwischensubjektfaktor sind (Anhang A.13).

Die Untersuchung mittels ANOVA zeigt, dass die Interaktionen Prime*Reaktionskonflikt*Gruppe, Prime*Gruppe, Reaktionskonflikt*Gruppe, Prime*Reaktionskonflikt und die Gruppe für die Trefferrate nicht signifikant sind (vgl. Anhang A13). Signifikant sind die Prime-Bedingung $F(5,57)=2.94$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.205$ und der Reaktionskonflikt $F(1,61)=39.74$, $p<.001$, $\text{Eta}^2=.394$. Auf Abbildung 17 ist zu erkennen, dass die Schwelge-Gruppe bei vorhandenem Reaktionskonflikt weniger korrekte Antworten gab, als die beiden anderen Gruppen, auch wenn der Unterschied zu den anderen Gruppen nicht signifikant ist.

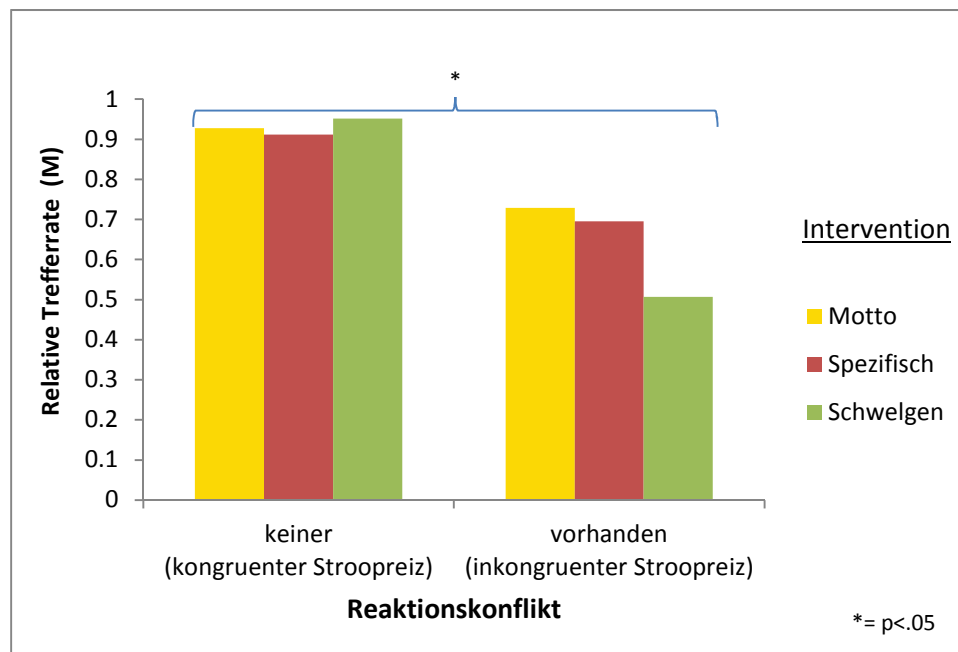


Abbildung 17: Relative Trefferrate als Funktion von Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden) und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen). Signifikante Unterschiede der relativen Trefferrate bei Reaktionskonflikt in allen Interventionsbedingung

Da generell höhere Trefferraten für die Kontrollbedingung erwartet werden, werden innerhalb jeder Interventionsgruppe A-priori-Kontraste zwischen inkongruenten und kongruenten Stroopreizen berechnet. Mittels ANOVA wird innerhalb der Gruppen (Within-subjects-

Variablen) der Unterschied der beiden Stroopreize bezüglich der Genauigkeit der Antworten untersucht. Signifikante Effekte sind bei allen drei Gruppen vorhanden (Motto-Gruppe: $F[1,61]=7.30$, $p<.01$, $\eta^2=.107$; Spezifisch-Gruppe: $F[1,61]=7.96$, $p<.01$, $\eta^2=.115$; Schwelge-Gruppe: $F[1,61]=27.17$, $p<.01$, $\eta^2=.208$). Die Genauigkeit ist in allen Gruppen bei kongruentem Stroopreiz (kein Reaktionskonflikt) höher als bei inkongruentem Stroopreiz (Reaktionskonflikt vorhanden).

In einem weiteren Schritt wird die Genauigkeit der Gruppen bei den Primetypen bezüglich der „Fehlerquote“ betrachtet. Es wird untersucht, ob sich die Gruppen bezüglich der falsch gedrückten Tasten unterscheiden. Die Differenz zwischen der Genauigkeit bei inkongruentem und kongruentem Stroopreiz gibt Auskunft über die Fehlerquote beim EMOSCAN. Als Index für die „Fehlerquote“ wird die Trefferrate bei inkongruentem Stroopreiz mit der Trefferrate bei kongruentem Stroopreiz differenziert. Für die folgende Abbildung und die weiteren Berechnungen gilt die relative Fehlerquote (Anhang A.14).

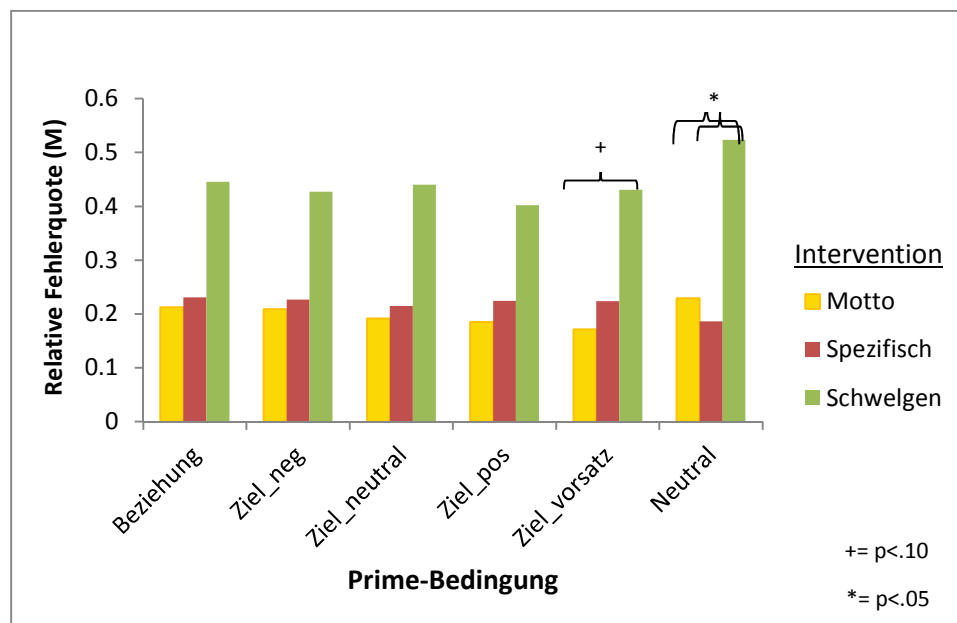


Abbildung 18: Relative Fehlerquote für sechs Prime-Bedingungen und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen). Signifikante und tendenziell signifikante Unterschiede bei der Trefferate zwischen den Interventionsbedingungen in den Prime-Bedingungen Neutral und Ziel_vorsatz

Wie Abbildung 18 vermuten lässt, ergibt die gemischte 3×6 ANOVA, Gruppe (Motto, Schwelgen, Spezifisch)*Prime-Bedingung (6 Primebedingungen) für die relative Fehlerquote eine signifikante Interaktion Prime*Gruppe, $F(10,116)=2.15$, $p=.021$, $\eta^2=.066$. Um die Unterschiede zwischen den Gruppen bei den Prime-Bedingungen zu finden, werden Post-hoc-Vergleiche berechnet. Hierzu wird die Bonferroni-Korrektur angewandt, um die Irrtumswahrscheinlichkeit bei mehreren Paar-Vergleichen auf $\alpha = .05$ zu kontrollieren. In der Prime-Bedingung Neutral unterscheidet sich die Schwelge-Gruppe signifikant von der Spezifisch-Gruppe ($p<.05$) und der Motto-Gruppe ($p<.05$). In dieser Prime-Bedingung ist die Fehlerquote in der Schwelge-Gruppe deutlich höher als bei den anderen beiden Gruppen. Weiter unterscheidet sich die Schwelge-Gruppe tendenziell signifikant von der Motto-Gruppe in der Prime-Bedingung Ziel_vorsatz ($p<.10$).

Weiter ergeben die Post-hoc-Vergleiche (Bonferroni-Korrektur) der Prime-Bedingungen innerhalb der Gruppen für die Schwelge-Gruppe signifikante Unterschiede bei der Prime-Bedingung

Neutral. Diese unterscheidet sich signifikant zu den Prime-Bedingungen Ziel_negativ ($p < .05$) und Ziel_positiv ($p < .05$) und tendenziell signifikant zur Prime-Bedingung Ziel_vorsatz ($p < .10$). Bei der Prime-Bedingung Neutral ist die Fehlerquote in der Schwelgruppe deutlich höher im Vergleich zu den genannten Prime-Bedingungen.

4.2.2 Auswertung zur impliziten und expliziten Affektlage

Die Untersuchung der Affektlage fand in der vorliegenden Studie mittels dreier Fragebögen zu unterschiedlichen Messzeitpunkten statt. Der IPANAT und der BEF wurden in der Fragebogenbatterie dreimal erhoben. Zwei Messungen fanden vor der Intervention statt. Aus diesen zwei Messwerten wurde der Mittelwert als Baselinewert vor der Intervention berechnet. Eine Woche nach der Intervention fand die dritte Erhebung statt. Unterschiede dieser beiden Messzeitpunkte lassen sich somit auf Unterschiede der drei Zieltypen zurückführen. Direkt nach dem Training und während der Versuchsdurchführung wurde mittels der „Freude“-Skala des IPANAT die implizite Freude (positiver Affekt) und mittels PANAS die positive und negative explizite Affektlage gemessen. Im Folgenden werden die signifikanten Befunde der Untersuchungen getrennt nach Fragebögen aufgezeigt. Signifikante Unterschiede sind beim IPANAT, BEF und beim PANAS vorhanden. Die Untersuchung der „Freude“-Skala des IPANAT mittels ANOVA ergibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (vgl. Anhang A.15).

4.2.2.1 IPANAT (Fragebogenbatterie): Implizite Affektlage

Der IPANAT (Quirin, Kazén & Kuhl, 2009) misst die implizite Affektlage. Insgesamt sind beim IPANAT Daten von 66 Probanden für die Auswertung vorhanden (Motto: $n=24$; Spezifisch: $n=23$; Schwelgen: $n=19$). Mittels ANOVA werden die drei Gruppen (Motto; Spezifisch; Schwelgen) bezüglich des dritten Messzeitpunktes (nach Intervention) verglichen. Es sind keine signifikanten Unterschiede vorhanden (Anhang A.16). Daraufhin wird in einem nächsten Schritt innerhalb jeder der drei Gruppen (Within-subjects-Variablen) eine ANOVA mit Messwiederholung für den IPANAT berechnet, um die Veränderung innerhalb der Gruppen genauer zu untersuchen. Als erster Messzeitpunkt gilt der Baselinewert vor der Intervention, als zweiter Messzeitpunkt die 3. Erhebung nach der Intervention. Bei den in Tabelle 26 aufgelisteten Skalen ist bei mindestens einer Gruppe ein signifikanter Unterschied der zwei Messzeitpunkte vorhanden. Zur Vereinfachung der Leslichkeit werden hier nur die signifikanten Befunde aufgezeigt, die gesamten Befunde befinden sich im Anhang (A.17).

Tabelle 26: Untersuchung der impliziten Affektlage (IPANAT): Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)

Skala	Intervention	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F (df)
Positiver Affekt (PA)	Motto	24	7.48 (2.74)	8.44 (2.26)	5.935* (1,23)
	Schwelgen	19	6.89 (2.18)	8.04 (2.35)	8.671** (1,18)
Freude	Motto	24	7.67 (3.11)	9.29 (3.43)	8.748** (1,23)
	Schwelgen	19	7.76 (2.90)	9.00 (3.25)	8.992** (1,18)
Gelassenheit	Schwelgen	19	5.92 (2.39)	7.89 (2.85)	8.527** (1,18)
Aktivierung	Spezifisch	23	8.98 (3.26)	8.17 (4.01)	5.207* (1,22)

Anmerkung: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$

Der implizite positive Affekt steigt bei der Motto-Gruppe, $F(1,23)=5.94$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.205$ und der Schwelge-Gruppe, $F(1,18)=8.67$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.325$ vom Messzeitpunkt vor der Intervention zum Messzeitpunkt nach der Intervention signifikant (vgl. Abbildung 19). Bei den Unterskalen steigt die implizite Freude der Probanden bei der Motto-Gruppe, $F(1,23)=8.75$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.276$ und der Schwelge-Gruppe, $F(1,18)=8.99$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.333$ hochsignifikant an. In der Schwelge-Gruppe ist zum 3. Erhebungszeitpunkt hochsignifikant mehr implizite Gelassenheit, $F(1,18)=53$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.321$ messbar. In der Spezifisch-Gruppe ist nach der Intervention signifikant weniger implizite Aktivierung $F(1,22)=5.21$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.191$ vorhanden.

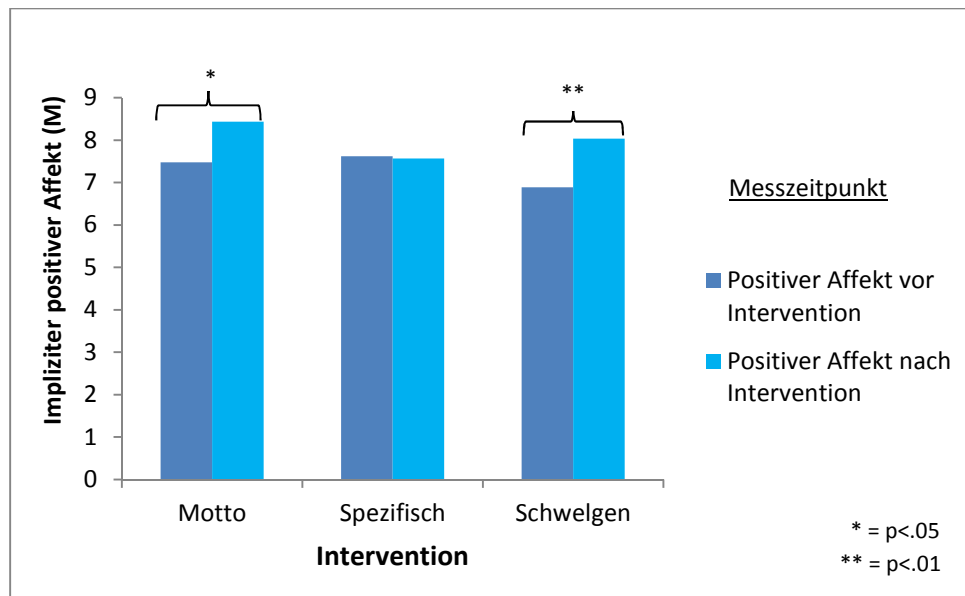


Abbildung 19: Untersuchung zum impliziten positiven Affekt (IPANAT): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen). Signifikante Veränderungen des impliziten positiven Affekts in der Motto-Gruppe und der Schwelge-Gruppe.

4.2.2.2 BEF: Explizite Affektlage

Der BEF (Kuhl & Kazén, 2003b) misst die explizite Affektlage. Insgesamt sind beim BEF Daten von 66 Probanden für die Auswertung vorhanden (Motto: n=24; Spezifisch: n=23; Schwelgen: n=19). Mittels ANOVA werden die drei Gruppen bezüglich des dritten Messzeitpunktes (nach Intervention) verglichen. Diesbezüglich unterscheiden sich die Gruppen nicht signifikant voneinander (Anhang A.18). Daraufhin wird in einem nächsten Schritt innerhalb jeder der drei Gruppen (Within-subjects-Variablen) eine ANOVA mit Messwiederholung für den BEF berechnet, um die Veränderung innerhalb der Gruppen genauer zu untersuchen. Als erster Messzeitpunkt gilt der Baselinewert vor der Intervention, als zweiter Messzeitpunkt die 3. Erhebung nach der Intervention.

Bei den in Tabelle 27 aufgelisteten Skalen ist bei mindestens einer Gruppe ein signifikanter Unterschied der zwei Messzeitpunkte vorhanden. Zur Vereinfachung der Leslichkeit sind hier nur die signifikanten Befunde aufgezeigt, die gesamten Befunde befinden sich im Anhang (A.19). Wie in Tabelle 27 ersichtlich, ergibt die Untersuchung mittels ANOVA mit Messwiederholung (Within-subjects-Variablen) signifikante Werte bei der Motto-Gruppe und der Schwelge-Gruppe. Die Spezifisch-Gruppe zeigt keine signifikanten Effekte in der expliziten Affektlage auf. Bei der Motto-Gruppe verändern sich einerseits die Hauptskalen expliziter positiver (PA) und negativer Affekt (NA) als auch vier der sieben expliziten Affektskalen signifikant (Freude, Aktivierung, Gelassenheit, Lustlosigkeit). Die Schwelge-Gruppe zeigt auf der Hauptskala expliziter negativer Affekt (NA) und auf der Skala der Hilflosigkeit signifikante Veränderungen.

Tabelle 27: Untersuchung der expliziten Affektlage (BEF): Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)

Skala	Intervention	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F (df)
Positiver Affekt (PA)	Motto	24	4.40 (1.50)	5.40 (1.13)	21.19*** (1,23)
Negativer Affekt (NA)	Motto	24	2.67 (1.63)	1.96 (1.19)	6.747* (1,23)
	Schwelgen	19	3.32 (1.59)	2.72 (2.02)	5.538* (1,18)
Freude	Motto	24	4.48 (1.72)	5.58 (1.28)	19.23*** (1,23)
Aktivierung	Motto	24	4.60 (1.60)	5.58 (1.64)	7.129* (1,23)
Gelassenheit	Motto	24	4.10 (1.93)	5.04 (1.40)	12.08** (1,23)
Lustlosigkeit	Motto	24	3.04 (1.64)	1.88 (1.70)	25.184*** (1,23)
Hilflosigkeit	Schwelgen	19	3.74 (2.29)	3.00 (2.69)	6.051* (1,18)

Anmerkung: *p ≤ 0.05, **p ≤ 0.01, ***p ≤ 0.001

Die Motto-Gruppe zeigt eine höchstsignifikante Erhöhung des expliziten positiven Affekt $F(1,23)=21.19$, $p<.001$, $\text{Eta}^2=.479$ (vgl. Abbildung 20). Der explizite negative Affekt ist in der Motto-Gruppe, $F(1,23)=6.747$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.227$ und der Schwelge-Gruppe, $F(1,18)=5.538$,

$p < .05$, $\text{Eta}^2 = .235$ signifikant zurückgegangen (vgl. Abbildung 21). In der Motto-Gruppe sind die explizite Freude, $F(1,23) = 19.23$, $p < .001$, $\text{Eta}^2 = .455$ und die explizite Gelassenheit, $F(1,23) = 12.08$, $p < .01$, $\text{Eta}^2 = .344$ höchst- bzw. sehr signifikant angestiegen und es besteht eine höchstsignifikante Abnahme der Lustlosigkeit, $F(1,23) = 25.184$, $p < .001$, $\text{Eta}^2 = .523$. Die Aktivierung nimmt in dieser Gruppe signifikant zu, $F(1,23) = 7.129$, $p < .05$, $\text{Eta}^2 = .237$. Die Schwelge-Gruppe zeigt eine signifikante Abnahme der expliziten Hilflosigkeit, $F(1,18) = 6.051$, $p < .05$, $\text{Eta}^2 = .252$.

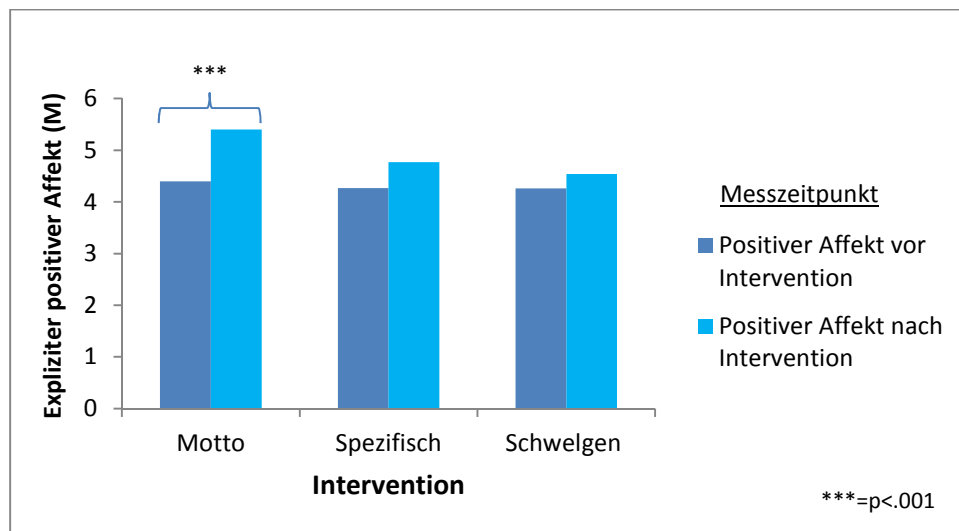


Abbildung 20: Untersuchung zum expliziten positiven Affekt (BEF): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

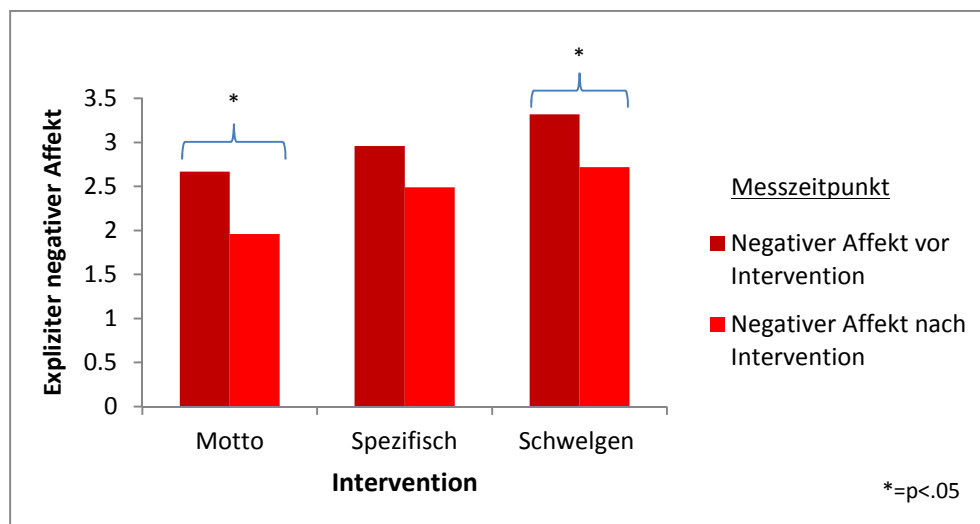


Abbildung 21: Untersuchung zum expliziten negativen Affekt (BEF): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

4.2.2.3 PANAS: Explizite Affektlage nach Training und bei Versuchsdurchführung

Mittels PANAS (Krohne et al, 1996) wurde die Affektlage (positiver und negativer Affekt) der Probanden direkt nach dem Training und bei der Versuchsdurchführung erhoben. Insgesamt sind beim PANAS zum Messzeitpunkt nach dem Training Daten von 66 Probanden (Motto: $n=24$; Spezifisch: $n=23$; Schwelgen: $n=19$) und zum Messzeitpunkt bei der

Versuchsdurchführung Daten von 64 Probanden (Motto: $n=24$; Spezifisch: $n=22$; Schwelgen: $n=18$) für die Auswertung vorhanden. Die ANOVA der drei Gruppen ergibt einen signifikanten Unterschied für die Skala „positiver Affekt nach Training“ ($F[2,63]=5.04$; $p<.01$, $\text{Eta}^2=.138$).

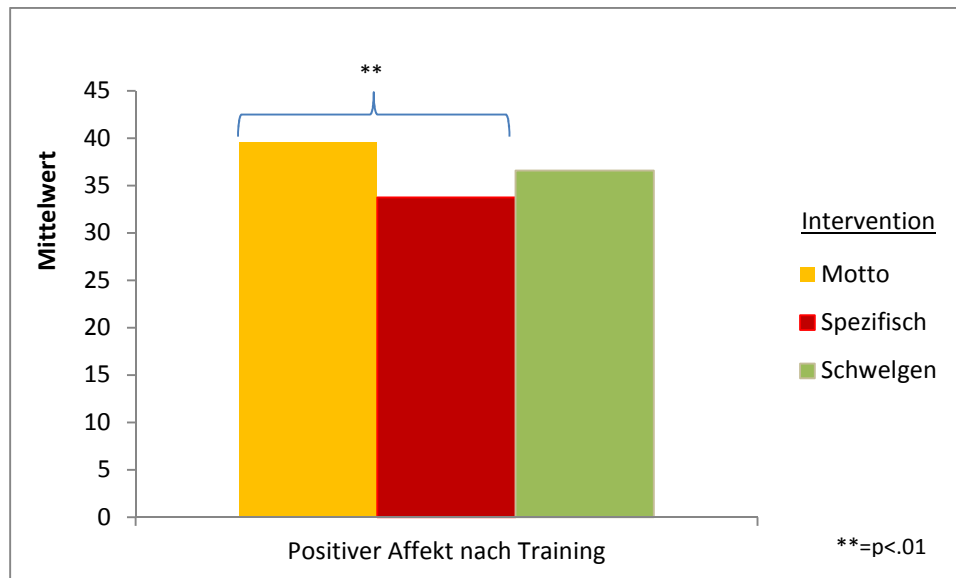


Abbildung 22: Erfassung des expliziten positiven Affekts nach Training (PANAS): Interaktion aus dem Skalenwert des expliziten positiven Affekts nach dem Training und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Für den Vergleich der Gruppen, werden Post-hoc-Vergleiche berechnet. Um die Irrtumswahrscheinlichkeit bei mehreren Paar-Vergleichen auf $\alpha = .05$ zu kontrollieren, wird die Bonferroni-Korrektur angewandt. Diese ergeben, dass die Motto-Gruppe eine signifikant höhere positive Affektlage nach dem Training aufweist als die Spezifisch-Gruppe ($p<.01$, vgl. Abbildung 22). Der positive Affekt bei der Versuchsdurchführung und der negative Affekt nach dem Training und bei der Versuchsdurchführung zeigen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (vgl. Anhang A.20).

Die Skala des positiven Affekts besteht aus 10 Items. Daher wird die Affektlage der drei Gruppen weiter auf Einzelitemebene für den Zeitpunkt nach dem Training und während der Versuchsdurchführung verglichen. Die ANOVA zeigt signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen bei Einzelitems des PANAS der Skalen „Positiver Affekt nach dem Training“ und „Positiver Affekt bei Versuchsdurchführung“. Tabelle 28 zeigt die Werte der sieben signifikanten Einzelitems. Zur Vereinfachung der Leslichkeit werden hier nur die signifikanten Befunde aufgezeigt, die gesamten Befunde befinden sich im Anhang (A.21).

Die ANOVAs ergeben für die Skala „Positiver Affekt nach Training“ signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen bei den Einzelitems „interessiert“ $F(2,63)=3.70$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.105$, „stark“ $F(2,63)=8.55$, $p<.001$, $\text{Eta}^2=.214$, „begeistert“ $F(2,63)=4.68$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.129$, „stolz“ $F(2,63)=6.81$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.178$ und „angeregt“ $F(2,63)=5.35$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.145$. Für die Skala „Positiver Affekt bei Versuchsdurchführung“ für signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen bei den Einzelitems „begeistert“ $F(2,61)=4.44$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.127$ und „aktiv“ $F(2,61)=3.58$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.105$.

Tabelle 28: Untersuchung der expliziten Affektlage nach Training und bei Versuchsdurchführung (PANAS): Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Skala	Item	Intervention	N	M (SD)	F (df)
Positiver Affekt nach Training	1.interessiert	Motto	24	4.38 (0.58)	3.70 * (2,63)
		Spezifisch	23	4.00 (0.91)	
		Schwelgen	19	3.68 (1.00)	
	5.stark	Motto	24	3.83 (0.82)	8.55 *** (2,63)
		Spezifisch	23	2.96 (0.83)	
		Schwelgen	19	3.84 (0.83)	
	9.begeistert	Motto	24	4.13 (0.74)	4.68 * (2, 63)
		Spezifisch	23	3.22 (0.90)	
		Schwelgen	19	3.53 (1.43)	
	10.stolz	Motto	24	3.33 (0.87)	6.81 ** (2, 63)
		Spezifisch	23	2.61 (0.84)	
		Schwelgen	19	3.63 (1.12)	
	14.angeregt	Motto	24	4.33 (0.70)	5.35 ** (2, 63)
		Spezifisch	23	3.30 (1.26)	
		Schwelgen	19	3.79 (1.23)	
Positiver Affekt bei Versuchsdurchführung	9.begeistert	Motto	24	3.42 (0.97)	4.44 * (2,61)
		Spezifisch	22	2.95 (0.65)	
		Schwelgen	18	2.56 (1.15)	
	19. aktiv	Motto	24	3.88 (0.80)	3.58 * (2,61)
		Spezifisch	22	3.95 (0.84)	
		Schwelgen	18	3.70 (1.38)	

Anmerkung: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$

Für den Vergleich der Gruppen, werden Post-hoc-Vergleiche berechnet. Um die Irrtumswahrscheinlichkeit bei mehreren Paar-Vergleichen auf $\alpha = .05$ zu kontrollieren, wird die Bonferroni-Korrektur angewandt. Nach dem Training ist die Motto-Gruppe signifikant „interessierter“ ($p < .05$) als die Schwelge-Gruppe und signifikant „stärker“ ($p < .01$), „begeisterter“ ($p < .01$) und „angeregter“ ($p < .01$) als die Spezifisch-Gruppe. Die Spezifisch-Gruppe fühlt sich nach dem Training signifikant weniger „stolz“ als die Motto-Gruppe ($p < .05$) und die Schwelge-Gruppe ($p < .01$) und zudem auch weniger „stark“ als die Motto-Gruppe ($p < .01$) und die Schwelge-Gruppe ($p < .01$). Bei der Versuchsdurchführung fühlt sich die Schwelge-Gruppe deutlich weniger „begeistert“ als die Motto-Gruppe ($p < .05$) und auch weniger „aktiv“ als die Spezifisch-Gruppe ($p < .05$).

4.2.3 Auswertung zum Selbststeuerungsstil

Mit dem SSI (Kuhl & Fuhrmann, 1997) wurden der Selbststeuerungsstil und die Veränderung der Selbststeuerung durch die Intervention erhoben. Insgesamt sind beim SSI Daten von 66 Probanden für die Auswertung vorhanden (Motto: $n=24$; Spezifisch: $n=23$; Schwelgen: $n=19$). Die ANOVA zum 3. Erhebungszeitpunkt (Anhang A.22) zeigt für die Skala „Affektive Selbstkontrolle“ einen signifikanten Effekt zwischen den Gruppen $F(2,63)=3.39$, $p < .05$, $\eta^2=.097$. Die paarweisen Vergleiche (Post-hoc-Vergleiche, Bonferroni) ergeben, dass sich die Spezifisch-Gruppe zum Zeitpunkt nach der Intervention signifikant von der Schwelge-Gruppe unterscheidet ($p < .05$). Aus Abbildung 23 wird jedoch ersichtlich, dass diese beiden Gruppen bereits vor der Intervention weit (wenn auch nicht signifikant) auseinanderlagen und dass ein

leichter Anstieg in der Schwelgegruppe ($M_{\text{Baseline}}=8.16$; $M_{\text{3.Erhebung}}=8.79$) zu diesem signifikanten Unterschied zum 3. Erhebungszeitpunkt führte.

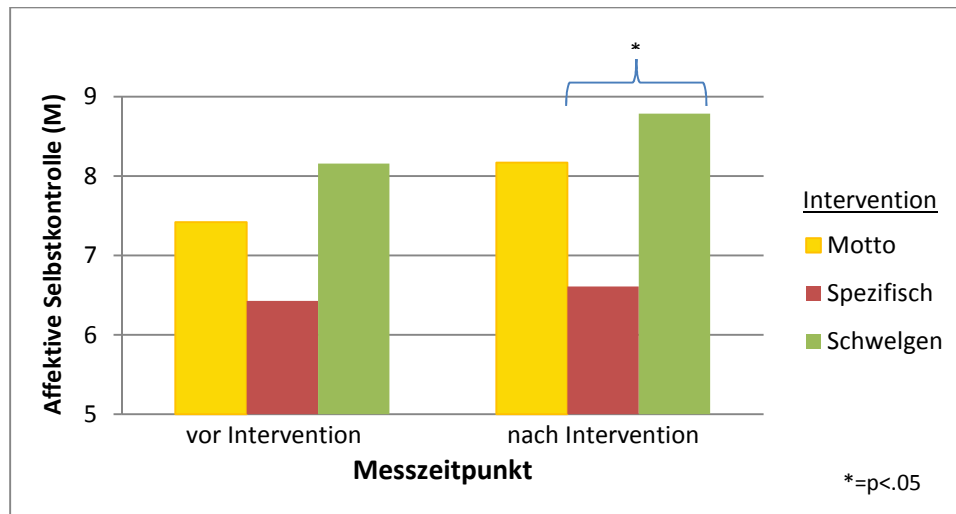


Abbildung 23: Untersuchung der affektiven Selbstkontrolle (SSI): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Um die Veränderung in den Gruppen durch die unterschiedlichen Interventionen genau zu untersuchen, wird in einem nächsten Schritt innerhalb jeder der drei Gruppen (Within-subjects-Variablen) eine ANOVA mit Messwiederholung für den SSI berechnet, um die Veränderung innerhalb der Gruppen genauer zu untersuchen. Als erster Messzeitpunkt gilt der Baselinewert vor der Intervention, als zweiter Messzeitpunkt die 3. Erhebung nach der Intervention.

Die Untersuchung der Gruppen mittels ANOVA mit Messwiederholung ergibt für die Motto-Gruppe signifikante Werte (vgl. Tabelle 29) bei den Skalen „Selbstbestimmung“ $F(1,23)=8.12$, $p < .01$, „Selbstberuhigung & Aktivierung“ $F(1,23)=5.54$, $p < .05$ und „Belastung“ $F(1,23)=4.68$, $p < .05$. Bei den anderen Gruppen und den weiteren Skalen sind keine signifikanten Unterschiede der beiden Messzeitpunkte zu verzeichnen (vgl. Anhang A.23).

Tabelle 29: Untersuchung zum Selbststeuerungsstil: Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)

Skala	Intervention	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F (df)
Selbstbestimmung	Motto	24	7.04 (2.62)	8.00 (2.69)	8.12 (1,23)**
	Spezifisch	23	6.72 (2.41)	7.00 (2.58)	0.37 (1,22)
	Schwelgen	19	6.21 (2.41)	6.37 (2.43)	0.19 (1,18)
Selbstberuhigung & Aktivierung	Motto	24	4.54 (2.33)	5.25 (2.66)	5.54 (1,23)*
	Spezifisch	23	4.89 (2.64)	4.91 (2.54)	0.00 (1,22)
	Schwelgen	19	4.66 (3.08)	4.53 (2.80)	0.11 (1,18)
Belastung	Motto	24	4.42 (2.92)	3.58 (3.27)	4.68 (1,23)*
	Spezifisch	23	4.33 (3.29)	4.09 (3.10)	0.29 (1,22)
	Schwelgen	19	4.71 (2.77)	4.58 (2.76)	0.13 (1,18)

Anmerkung: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$

Die ANOVA mit Messwiederholung (vor der Intervention und nach der Intervention) nach Gruppen getrennt, ergibt, dass die Werte „Selbstbestimmung“, $F(1,23)=8.12$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.261$ und „Selbstberuhigung & Aktivierung“ $F(1,23)=5.54$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.194$ in der Motto-Gruppe signifikant zunehmen, während der Wert „Belastung“, $F(1,23)=4.68$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.169$ in dieser Gruppe signifikant abnimmt (vgl. Abbildungen 24, 25, 26).

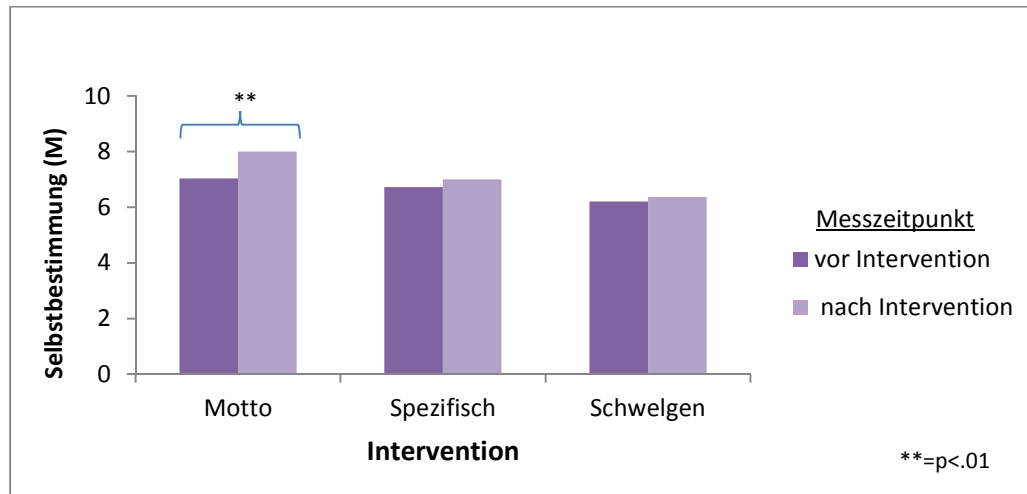


Abbildung 24: Untersuchung zur Selbstbestimmung (SSI): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

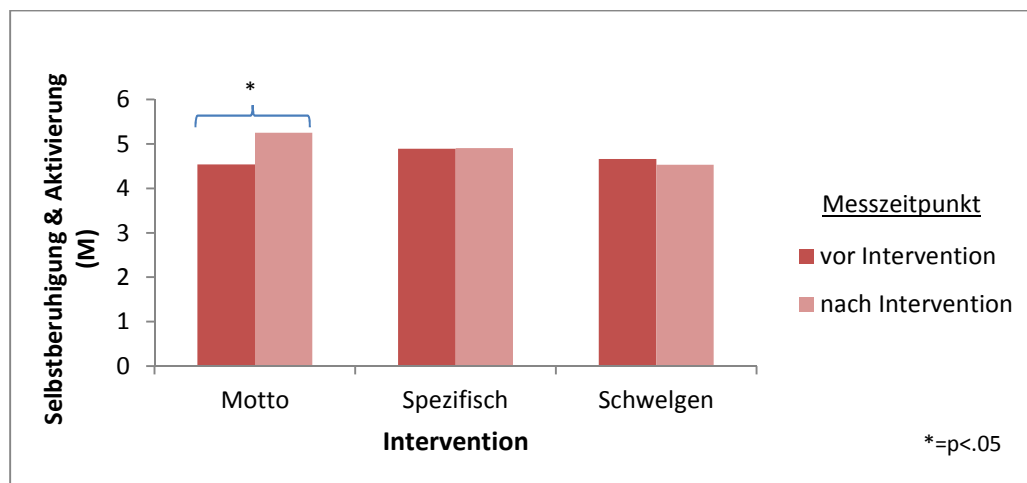


Abbildung 25: Untersuchung der Selbstberuhigung & Aktivierung (SSI): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

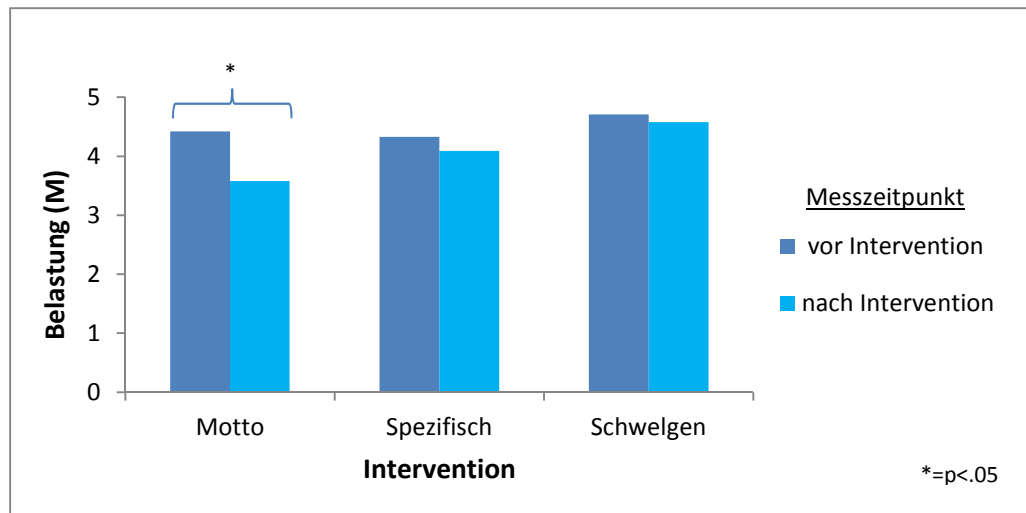


Abbildung 26: Untersuchung der Belastung (SSI): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

4.2.4 Auswertung zur Handlungsorientierung

Mit dem HAKEMP (Kuhl, 1994; Kuhl & Beckmann, 1994) wird die Veränderung der Handlungs- bzw. Lageorientierung der Probanden gemessen. Insgesamt sind beim HAKEMP Daten von 66 Probanden für die Auswertung vorhanden (Motto: $n=24$; Spezifisch: $n=23$; Schwelgen: $n=19$). Mittels ANOVA wird der Unterschied der drei Gruppen auf den Skalen „Handlungsorientierung nach Misserfolg“ (HOM) und „prospektive Handlungsorientierung“ (HOP) zum Zeitpunkt nach dem Training (3. Erhebung) berechnet. Im Folgenden werden die Ergebnisse getrennt nach den Skalen „HOM“ und „HOP“ aufgezeigt.

4.2.4.1 Handlungsorientierung nach Misserfolg (HOM & LOM)

Die Untersuchung der Gruppen zum 3. Erhebungszeitpunkt mittels ANOVA ergibt keinen signifikanten Unterschied (Anhang A.24). Die ANOVA mit Messwiederholung mit den Gruppen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) als Zwischensubjektfaktor ergab eine tendenzielle Signifikanz $F(2,63)=2.98$, $p<.10$, $\text{Eta}^2=.086$. Abbildung 27 zeigt die Veränderung der Handlungsorientierung nach Misserfolg nach Gruppen getrennt.

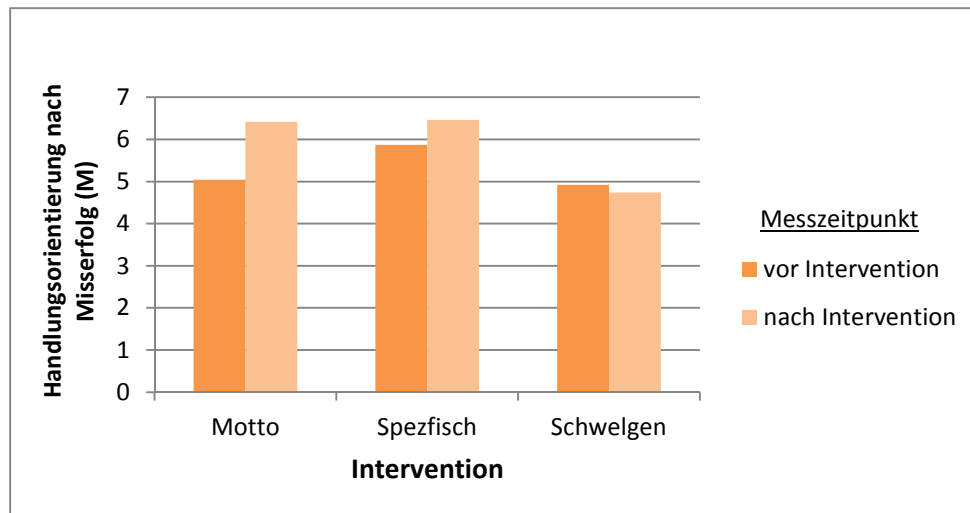


Abbildung 27: Untersuchung der Handlungsorientierung nach Misserfolg (HAKEMP): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Weiter wird in einem nächsten Schritt innerhalb jeder der drei Gruppen (Within-subjects-Variablen) eine ANOVA mit Messwiederholung für die Handlungsorientierung nach Misserfolg berechnet, um die Veränderung innerhalb der Gruppen genauer zu untersuchen. Als erster Messzeitpunkt gilt der Baselinewert vor der Intervention, als zweiter Messzeitpunkt die 3. Erhebung nach der Intervention. Der Vergleich der Messzeitpunkte vor und nach der Intervention ergibt auf der Skala der Handlungsorientierung nach Misserfolg bei der Motto-Gruppe einen hochsignifikanten Wert $F(1,23)=9.70$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.297$. Die Handlungsorientierung nach Misserfolg ist in dieser Gruppe deutlich gestiegen (vgl. Tabelle 30).

Tabelle 30: Untersuchung der Handlungsorientierung nach Misserfolg (HAKEMP): Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)

Skala	Intervention	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F (df)
Handlungs- orientierung nach Misserfolg	Motto	24	5.04 (3.39)	6.42 (3.45)	9.70 (1,23) **
	Spezifisch	23	5.87 (3.75)	6.46 (3.72)	0.57 (1,22)
	Schwelgen	19	4.92 (3.34)	4.74 (3.74)	0.28 (1,18)

Anmerkung: * $p \leq 0.05$

Nun wird die Verteilung der Handlungs- und Lageorientierten in den einzelnen Gruppen vor und nach dem Training genauer betrachtet. Als lageorientiert nach Misserfolg (LOM) gilt eine Person, wenn sie auf dieser Skala eine Summerscore von 0 bis 4 hat. Hat die Person einen Punktwert von 5 bis 12, so wird sie als handlungsorientiert nach Misserfolg bezeichnet (HOM). Tabelle 31 zeigt die Verteilung der misserfolgsbezogenen lage- und handlungsorientierten Probanden vor und nach der Intervention in den drei Gruppen.

Tabelle 31: Deskriptive Statistiken der Handlungsorientierung nach Misserfolg (HAKEMP): Verteilung vor und nach der Intervention in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Intervention	LOM vor Intervention	LOM nach Intervention	HOM vor Intervention	HOM nach Intervention
Motto (n=24)	13	7	11	17
Spezifisch (n=23)	8	8	15	15
Schwelgen (n=19)	9	11	10	8

Vor der Intervention sind in der Motto-Gruppe 13 Personen (54,2%) lageorientiert nach Misserfolg (LOM) und 11 Personen (45,8%) handlungsorientiert nach Misserfolg. Nach der Intervention gibt es einen Wechsel hin zur Handlungsorientierung. Nun sind in der Motto-Gruppe 7 Personen lageorientiert und 17 Personen handlungsorientiert nach Misserfolg.

In der Spezifisch-Gruppe sind vor der Intervention 8 Personen (53,8%) lageorientiert nach Misserfolg und 15 Personen (65,2%) handlungsorientiert nach Misserfolg. Nach der Intervention ist die Verteilung der Lage- und Handlungsorientierung in dieser Gruppe gleich wie vor der Intervention.

Bei der Schwelge-Gruppe sind vor der Intervention 9 Personen (47,4%) lageorientiert und 10 Personen (53,6%) handlungsorientiert nach Misserfolg. Nach der Intervention ist ein Wechsel hin zur Lageorientierung beobachtbar, nun sind 11 Personen lage- und 8 Personen handlungsorientiert nach Misserfolg. Abbildung 28 stellt die Verteilung der lageorientierten Probanden vor und nach der Intervention nach Gruppen grafisch dar.

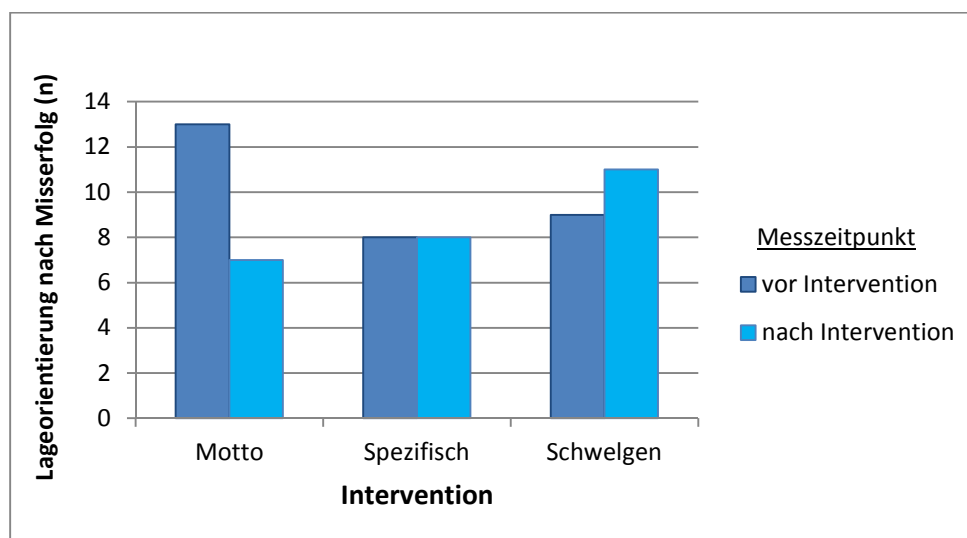


Abbildung 28: Deskriptive Statistik der Lageorientierung nach Misserfolg (LOM): Verteilung in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) vor und nach der Intervention

4.2.4.2 Prospektive Handlungsorientierung (HOP & LOP)

Die Untersuchung der Gruppen nach der Intervention mittels ANOVA ergibt keinen signifikanten Unterschied der Gruppen für die Skala der prospektiven Lageorientierung (Anhang A.24). Auch die ANOVA mit Messwiederholung mit den Gruppen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) als Zwischensubjektfaktor ergibt keinen signifikanten Unterschied.

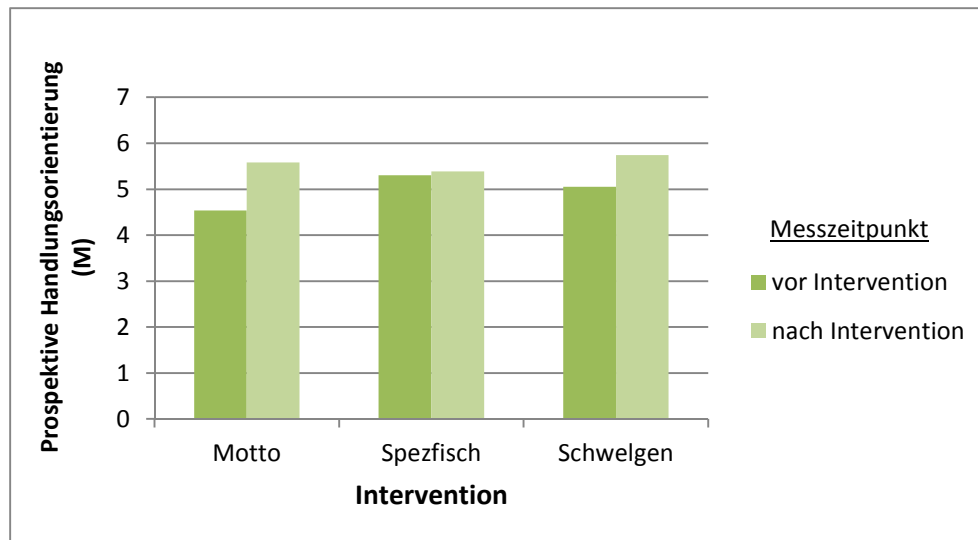


Abbildung 29: Untersuchung der prospektiven Handlungsorientierung (HAKEMP): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Aus Abbildung 29 lässt sich vermuten, dass eine Veränderung der prospektiven Handlungsorientierung zwischen den beiden Messzeitpunkten stattgefunden hat. Deshalb wird in einem nächsten Schritt innerhalb jeder der drei Gruppen (Within-subjects-Variablen) eine ANOVA mit Messwiederholung für die prospektive Handlungsorientierung berechnet, um die Veränderung innerhalb der Gruppen genauer zu untersuchen. Als erster Messzeitpunkt gilt der Baselinewert vor der Intervention, als zweiter Messzeitpunkt die 3. Erhebung nach der Intervention. Der Vergleich der Messzeitpunkte vor und nach der Intervention ergibt auf der Skala der prospektiven Handlungsorientierung bei der Motto-Gruppe einen signifikanten Wert $F(1,23) = 7.22$, $p < .05$, $\eta^2 = .239$. Die prospektive Handlungsorientierung ist in dieser Gruppe signifikant gestiegen (vgl. Tabelle 32).

Tabelle 32: Untersuchung der prospektiven Handlungsorientierung (HAKEMP): Interaktion aus dem Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Skala	Intervention	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F (df)
Prospektive Handlungs- orientierung	Motto	24	4.54 (4.10)	5.58 (3.69)	7.22 (1,23)*
	Spezifisch	23	5.30 (3.61)	5.39 (3.69)	0.33 (1,22)
	Schwelgen	19	5.05 (3.47)	5.74 (3.59)	1.48 (1,18)

Anmerkung: * $p \leq 0.05$

Nun wird die Verteilung der prospektiven Handlungs- und Lageorientierung in den einzelnen Gruppen vor und nach dem Training genauer betrachtet. Als prospektiv lageorientiert (LOP) gilt eine Person, wenn sie auf dieser Skala einen Summerscore von 0 bis 5 hat. Hat die Person einen Punktwert von 6 bis 12, so wird diese als prospektiv handlungsorientiert bezeichnet (HOP). Tabelle 33 zeigt die Verteilung der prospektiven lage- und handlungsorientierten Probanden vor und nach der Intervention in den drei Gruppen.

Tabelle 33: Deskriptive Statistiken der prospektiven Handlungsorientierung (HAKEMP): Verteilung vor und nach der Intervention in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Intervention	LOP vor Intervention	LOP nach Intervention	HOP vor Intervention	HOP nach Intervention
Motto (n=24)	16	13	8	11
Spezifisch (n=23)	12	14	11	9
Schwelgen (n=19)	10	10	9	9

Vor der Intervention sind in der Motto-Gruppe 16 Personen (66.7%) prospektiv lageorientiert (LOP) und 8 Personen (33.3%) prospektiv handlungsorientiert. Nach der Intervention gibt es einen Wechsel hin zur Handlungsorientierung, nun sind in der Motto-Gruppe 13 Personen prospektiv lageorientiert und 11 Personen prospektiv handlungsorientiert.

In der Spezifisch-Gruppe sind vor der Intervention 12 Personen (52.2%) prospektiv lageorientiert und 11 Personen (47.8%) prospektiv handlungsorientiert. Nach der Intervention ist ein Wechsel hin zur Lageorientierung zu verzeichnen, nun sind in der Spezifisch-Gruppe 14 Personen prospektiv lageorientiert und 9 Personen prospektiv handlungsorientiert.

Bei der Schwelge-Gruppe sind vor der Intervention 10 Personen (52.6%) prospektiv lageorientiert und 9 Personen (47.4%) prospektiv handlungsorientiert. Nach der Intervention ist die Verteilung der Lage- und Handlungsorientierung in dieser Gruppe gleich wie vor der Intervention. Abbildung 30 verdeutlicht die Verteilung der prospektiv lageorientierten Probanden vor und nach der Intervention nach Gruppen.

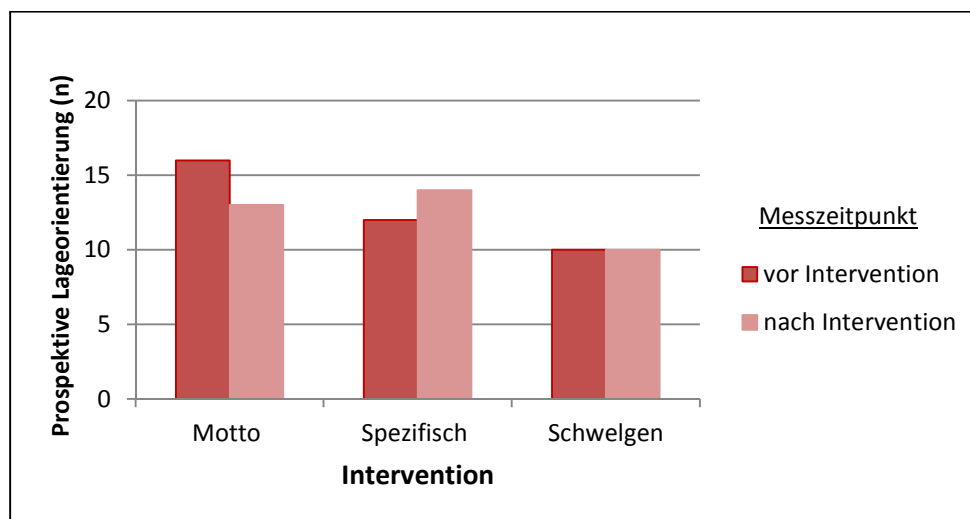


Abbildung 30: Deskriptive Statistik der prospektiven Lageorientierung (LOP): Verteilung in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) vor und nach der Intervention

4.2.5 Auswertung zur Selbstinfiltration

Wie in Kapitel 3.3.5 beschrieben, ist der PANter ein computergesteuertes Programm zur Messung der Selbstinfiltration (Kuhl & Kazén, 1994; Kazén et al., 2003). Er misst das Ausmass, in dem ein Proband mit seinen bewussten Selbstäusserungen tatsächlich auf seine unbewussten Selbstreflexionen zugreifen kann. In der zielmodifizierten Form des PANter suchen sich in einem ersten Durchgang die Probanden Sätze aus, die sie bezüglich ihrer unangenehmen Pflicht

motivieren. Daraufhin werden den Probanden Empfehlungen von Experten gezeigt, welche Sätze sich besonders gut zur Motivation eignen. Nach einer Ablenkungsaufgabe müssen die Probanden dann angeben, welche Sätze sie im ersten Durchgang selbst gewählt hatten und welche von den Experten vorgeschlagen wurden.

Beim PANTER werden vier Arten von Wahlklassen unterschieden. Betrachtet werden dabei immer die Angaben, welche die Probanden als selbstgewählt bezeichnen. Weiter lässt sich zwischen der Art der Sätze unterscheiden: motivierende Sätze und nicht motivierende Sätze. Die Möglichkeiten der Wahlklassen sind in Tabelle 34 dargestellt.

Tabelle 34: Mögliche Wahlklassen des PANTER

Tatsächliche Quelle	Angabe der Quelle		
	Selbstgewählt	Motivierend Selbstgewählt	Nicht motivierend Selbstgewählt
Selbst	SS Selbst→Selbst	mSS	xSS
Beide	SB Selbst→Beide	mSB	xSB
Experte	SE (FSA) Selbst→Experte	mSE (FSA)	xSE (FSA)
Keiner	SK (FSA) Selbst→Keiner	mSK (FSA)	xSK (FSA)

Von falscher Selbstzuschreibung (FSA) bzw. Selbstinfiltration wird in den Fällen „Selbst→Experte“ und „Selbst→Keiner“ gesprochen. Dies ist dann der Fall, wenn der Proband im zweiten Teil des PANTER Sätze als selbst gewählt bezeichnet, die im ersten Teil entweder vom Experten empfohlen oder von keinem gewählt wurden. In einem ersten Teil wird die Selbstinfiltration der Gruppen untersucht bevor die Wahl der Sätze (motivierend vs. nicht motivierend) in den Gruppen genauer betrachtet wird.

Zuerst wird eine 4*3 ANOVA, Wahl (4 Wahlklassen)*Gruppe (Motto, Spezifisch, Schwelgen) berechnet. Es ist ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen bei der Wahlklasse „Selbst→Keiner“ vorhanden, $F(2,61)=3.89$, $p<.05$, $\eta^2=.113$. Bei den übrigen drei Wahlklassen unterscheiden sich die Gruppen nicht voneinander (vgl. Anhang A.25). Um die Irrtumswahrscheinlichkeit bei mehreren Paar-Vergleichen auf $\alpha=.05$ zu kontrollieren, wird die Bonferroni-Korrektur angewandt. Die paarweisen Vergleiche ergeben bei dieser Wahlklasse einen signifikanten Unterschied zwischen der Motto-Gruppe und der Spezifisch-Gruppe ($p<.05$). Wie auf Abbildung 31 gut ersichtlich, geben die Probanden der Spezifisch-Gruppe viel häufiger als die Probanden der Motto-Gruppe an, Sätze, die im ersten Durchgang von niemandem gewählt wurden, selbstgewählt zu haben.

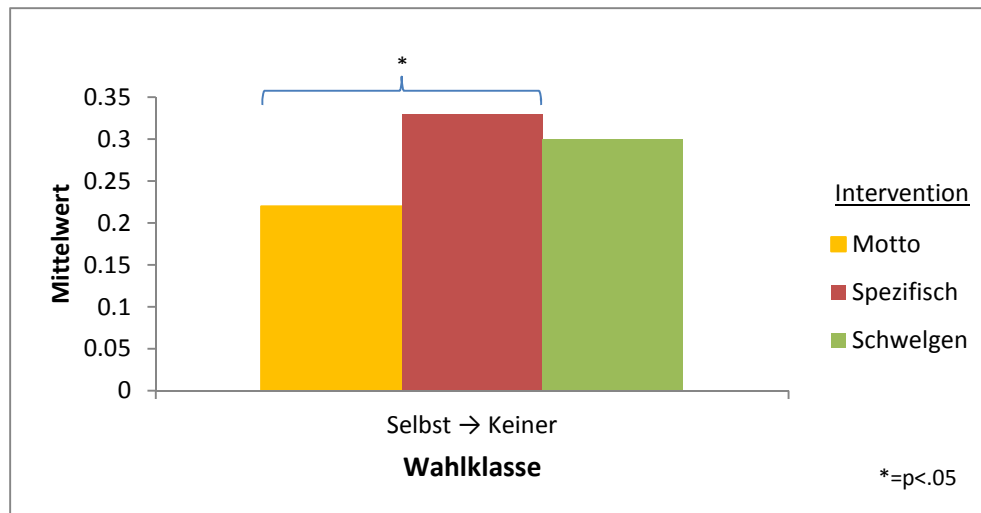


Abbildung 31: Erfassung der Wahlklasse „Selbst=>Keiner“ (PANTER): Interaktion der und der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

In einem zweiten Schritt wird die Art der gewählten Sätze berücksichtigt. Bei den Sätzen gibt es zwei Typen, die einen sind motivierend formuliert (Selbstregulation), die einen nicht motivierend (Selbstkontrolle). Die gemischte 4*3 ANOVA Wahl*Gruppe ergibt für die nicht motivierenden Sätze keine signifikanten Ergebnisse (vgl. Anhang A.27). Anders sieht es bei den motivierenden Sätzen aus. Die gemischte ANOVA Wahl*Gruppe ergibt für die motivierenden Sätze einen signifikanten Unterschied bezüglich der Wahlklasse $F(3,59)=44.60$, $p<.001$. Die Interaktion Wahl*Gruppe ist hier in der Wahlklasse „Selbst→Keiner“ signifikant $F(2,61)=4.69$, $p<.05$, $\eta^2=.133$, für alle weiteren Wahlklassen besteht kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen (vgl. Anhang A.26). Die paarweisen Vergleiche (Post-hoc-Vergleiche, Bonferroni) ergeben für die Interaktion Wahl*Gruppe einen signifikanten Unterschied zwischen der Motto-Gruppe und der Spezifisch-Gruppe in der Wahlklasse „Selbst→Keiner“ ($p<.05$). Der Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen bezüglich motivierender Sätze in der Wahlklasse „Selbst→Keiner“ ist in Abbildung 32 zu erkennen.

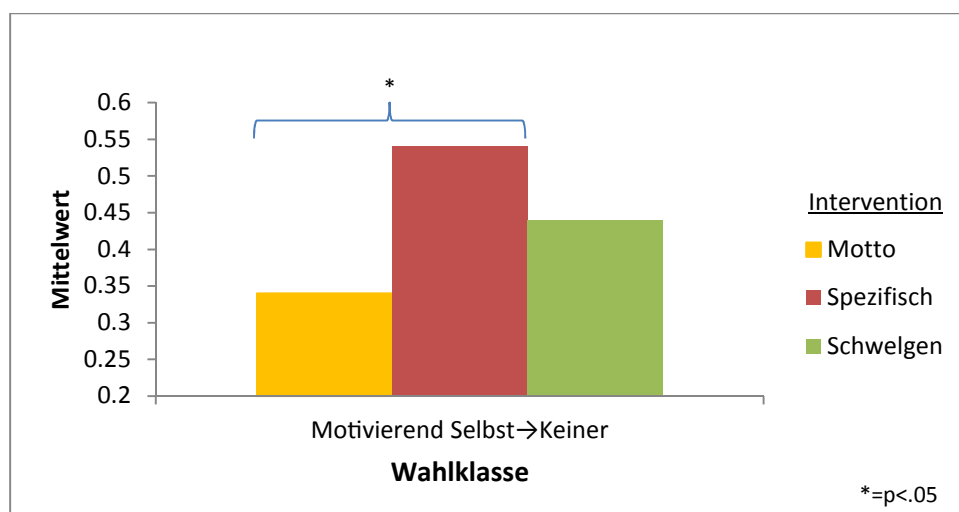


Abbildung 32: Erfassung der Wahlklasse „Motivierend, Selbst=>Keiner“ (PANTER): Interaktion der Wahlklasse und der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Weiter ergeben die paarweisen Vergleiche (Post-hoc-Vergleiche, Bonferroni) der Wahlklassen für die motivierenden Sätze innerhalb der Gruppen folgende Ergebnisse: Für die motivierenden

Sätze ist bei der Motto-Gruppe und der Schwelge-Gruppe der Unterschied zwischen der Wahlklassen „Beide“ und „Selbst“ verglichen mit den Wahlklassen „Experte“ und „Keiner“ höchst signifikant ($p < .001$). Bei der Spezifisch-Gruppe besteht ein höchst signifikanter Unterschied nur zwischen den Wahlklassen „Beide“ und „Experte“ ($p < .01$) und zwischen „Selbst“ und „Experte“ ($p < .001$) und „Selbst“ und „Keiner“ ($p < .01$). Der signifikante Unterschied zwischen „Beide“ und „Keiner“ ist also in der Spezifisch-Gruppe nicht vorhanden ($p > .05$, n.s.). Abbildung 33 zeigt die Häufigkeiten der Wahlklassen bei motivierenden Sätzen nach Gruppen.

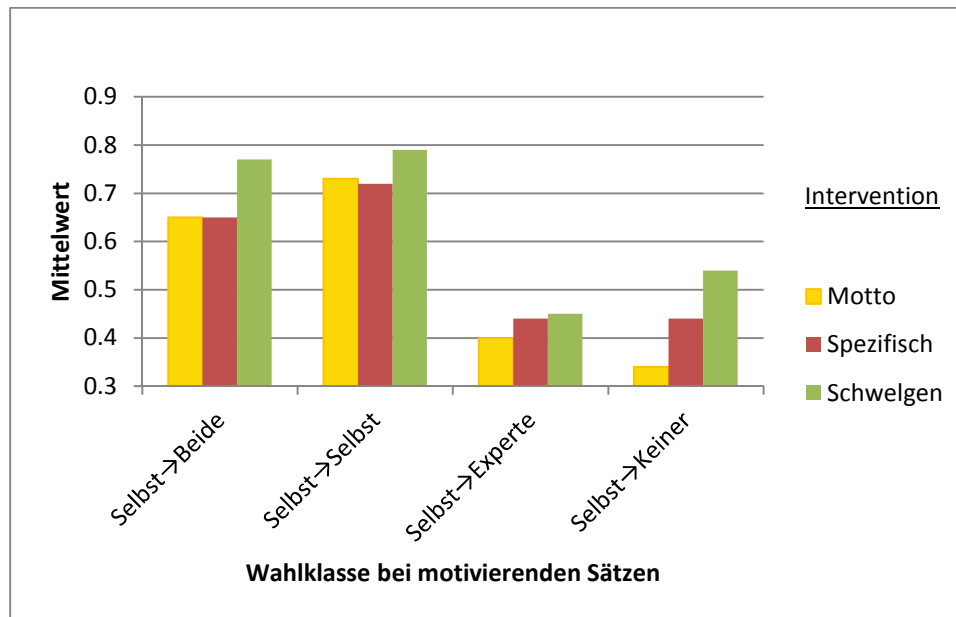


Abbildung 33: Erfassung der Wahlklassen bei motivierenden Sätzen (PANTER): Interaktion der Wahlklasse (motivierende Sätze) und der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

In einem letzten Schritt wird das Mass der Selbstinfiltration in den Gruppen untersucht. Die Variable der Selbstinfiltration wird durch falsche Selbstzuschreibungen beschrieben (FSA_Experte-FSA_keiner). Zusätzlich wird noch das Mass der Selbstinfiltration bei motivierenden Sätzen und bei nicht motivierenden Sätzen untersucht. Die ANOVA zu diesen genannten Variablen ergibt keine signifikanten Ergebnisse (Anhang A.25).

4.2.6 Auswertung zur Blutglukoseuntersuchung

Für die Untersuchung der Blutglukose standen die Daten von 64 Probanden zur Verfügung, da jedoch zwei Probanden vor der Versuchsdurchführung gegessen hatten, wurden diese von den Berechnungen ausgeschlossen, es wird also folgend mit Daten von 62 Probanden gerechnet (Motto: $n=23$; Spezifisch: $n=21$; Schwelgen: $n=18$).

Mittels ANOVA werden die Gruppen jeweils bezüglich des ersten Blutglukosewertes, des zweiten Blutglukosewertes und der Differenz dieser beiden Werte verglichen. Es sind keine signifikanten Unterschiede vorhanden (Anhang A.28). Auch die intraindividuelle Untersuchung (ANOVA mit Messwiederholung, Within-subjects-Variablen) der Gruppen bezüglich der zwei Messungen (vgl. Abbildung 34) ergibt keinerlei signifikante Unterschiede (Anhang A.29).

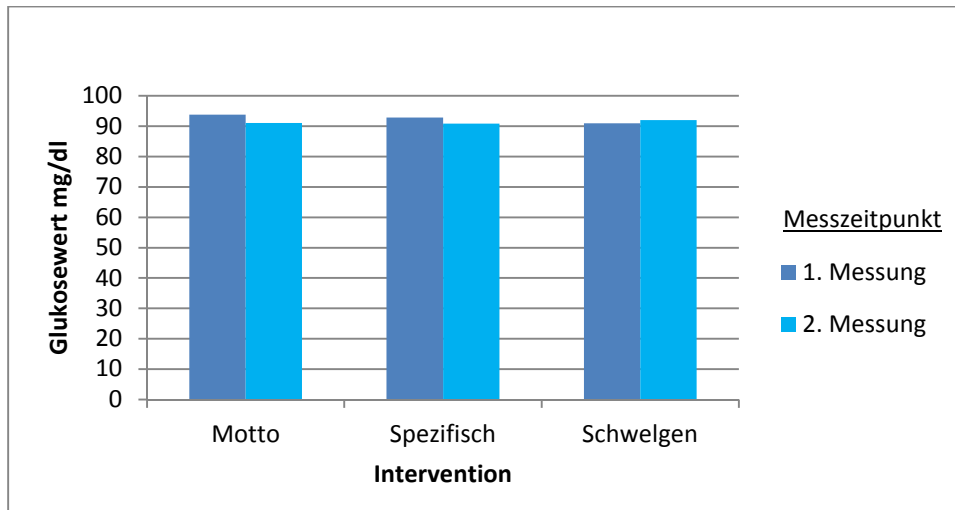


Abbildung 34: Untersuchung der Blutglukose: Interaktion aus Messzeitpunkt (1. Glukosemessung, 2. Glukosemessung) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen), n.s.

Da die Untersuchung der Blutglukosemessung der Probanden keinerlei signifikante Unterschiede ergibt, werden die Gruppen bezüglich der Zeitspanne zwischen der ersten Messung und der zweiten Messung mittels ANOVA untersucht (Anhang A.30). Es wird untersucht, ob die Gruppen sich bezüglich der Zeitspanne (Messzeitpunkt 2 – Messzeitpunkt 1) signifikant unterscheiden. Die Berechnungen mittels ANOVA zeigt keinen signifikanten Unterschied der Gruppen bezüglich der Zeitspanne zwischen den Messzeitpunkten. Wie in Abbildung 35 ersichtlich, hatte die Motto-Gruppe 44.39 Minuten zwischen der ersten und zweiten Messung des Blutglukosewertes ($M=44.39$; $SD=8.39$; $Min=36$; $Max=77$), die Spezifisch-Gruppe 44.48 Minuten ($M=44.48$; $SD=9.15$; $Min=35$; $Max=72$) und die Schwelge-Gruppe 42 Minuten ($M=42.00$; $SD=6.89$; $Min=31$; $Max=53$).

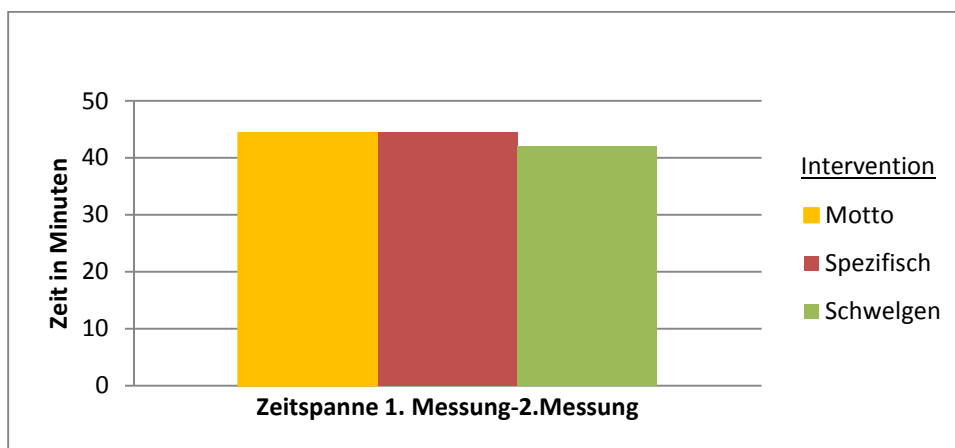


Abbildung 35: Untersuchung der Zeitspanne: Interaktion aus Zeitspanne (1. Messung – 2. Messung) und Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen), n.s.

4.2.7 Auswertung zur Zielbindung und Zielumsetzung

In diesem Abschnitt des konfirmatorischen Ergebnisteils werden die drei Zieltypen bezüglich der Zielbindung und Zielumsetzung getrennt untersucht.

4.2.7.1 Zielbindung

Wie in Kapitel 3.3.2 beschrieben, wird die Zielbindung durch zwei Skalen erhoben. Es geht bei der Einschätzung des persönlichen Zieles einerseits um die Entschlossenheit und andererseits um die Realisierbarkeit des Ziels (Brunstein 2001; Brunstein et al., 2008). Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchung zuerst für die Gesamtskala der Zielbindung und danach getrennt nach den beiden Skalen untersucht. Die Probanden füllten den Fragebogen zur Einschätzung des Ziels zweimal aus, einmal direkt nach dem Training ($n=66$; Motto=24, Spezifisch=23, Schwelgen=19) und einmal während der Versuchsdurchführung ($n=64$; Motto=24, Spezifisch=22, Schwelgen=18). Zwei Versuchspersonen erschienen nicht an der Versuchsdurchführung.

Mittels ANOVA werden die Gruppen zur Gesamtskala „Zielbindung“ zu den beiden Erhebungszeitpunkten auf Unterschiede untersucht (Anhang A.31). Wie in Tabelle 35 ersichtlich, ist die Zielbindung nach dem Training zwischen den Gruppen, $F(2,63)=5.219$, $p<.01$, $\eta^2=.142$ sehr signifikant verschieden. Die Zielbindung bei der Versuchsdurchführung zeigt nur noch einen tendenziell signifikanten Unterschied, $F(2,61)=2.471$, $p<.10$, $\eta^2=.075$.

Tabelle 35: Untersuchung der Zielbindung nach Training und bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus der Gesamtskala der Zielbindung und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Zielbindung	Intervention	N	M (SD)	F (df)
Zielbindung nach Training	Motto	24	38.17 (3.98)	5.219 (2,63)**
	Spezifisch	23	34.39 (5.38)	
	Schwelgen	19	38.05 (3.76)	
Zielbindung bei Versuchsdurchführung	Motto	24	35.92 (4.13)	2,471 (2,61)
	Spezifisch	22	33.64 (5.36)	
	Schwelgen	18	32.94 (4.25)	

Anmerkung: ** $p \leq 0.01$

Für den Vergleich der Gruppen werden Post-hoc-Vergleiche berechnet. Um die Irrtumswahrscheinlichkeit bei mehreren Paar-Vergleichen auf $\alpha = .05$ zu kontrollieren, wird die Bonferroni-Korrektur angewandt. Die Spezifisch-Gruppe unterscheidet sich nach dem Training signifikant von der Motto-Gruppe ($p<.05$) und der Schwelge-Gruppe ($p<.05$) bezüglich der Zielbindung. Abbildung 36 zeigt die drei Gruppen bezüglich ihrer Zielbindung nach dem Training und bei der Versuchsdurchführung.

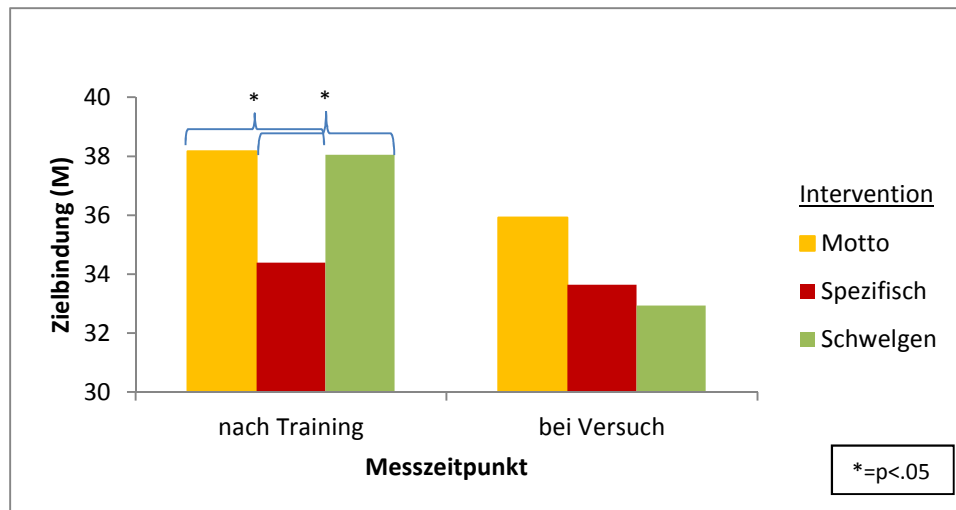


Abbildung 36: Untersuchung der Zielbindung nach Training und bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus Messzeitpunkt und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Entschlossenheit

Mittels ANOVA werden die Gruppen auf der Skala „Entschlossenheit“ bezüglich der zwei Messzeitpunkte untersucht (Anhang A.31). Tabelle 36 zeigt, dass die Untersuchung der Gruppen bezüglich der Entschlossenheit mittels ANOVA einen signifikanten Wert für die Erhebung bei der Versuchsdurchführung erbringt ($F(2,61)=4.048$, $p<.05$, $\eta^2=.117$). Die Entschlossenheit nach dem Training ist jedoch nicht signifikant ($F(2,63)=1.315$, n.s., $\eta^2=.040$).

Tabelle 36: Untersuchung der Skala „Entschlossenheit“ nach Training und bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus der Skala „Entschlossenheit“ und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Entschlossenheit	Intervention	N	M (SD)	F (df)
Entschlossenheit nach Training	Motto	24	17.17 (1.95)	1.315 (2,63)
	Spezifisch	23	16.09 (2.61)	
	Schwelgen	19	16.37 (2.52)	
Entschlossenheit bei Versuchsdurchführung	Motto	24	16.13 (1.985)	4.048 (2,61) *
	Spezifisch	22	15.27 (3.06)	
	Schwelgen	18	13.61 (3.50)	

Anmerkung: $*p \leq 0.05$

Die paarweisen Vergleiche (Post-hoc-Vergleiche, Bonferroni) ergeben folgendes Ergebnis: Die Motto-Gruppe unterscheidet sich bei Versuchsdurchführung signifikant von der Schwelge-Gruppe bezüglich der Entschlossenheit ($p<.05$). Die Motto-Gruppe hat einen signifikant höheren Wert bei der Entschlossenheit. Abbildung 37 zeigt die drei Gruppen bezüglich ihrer Entschlossenheit zum Zeitpunkt während der Versuchsdurchführung.

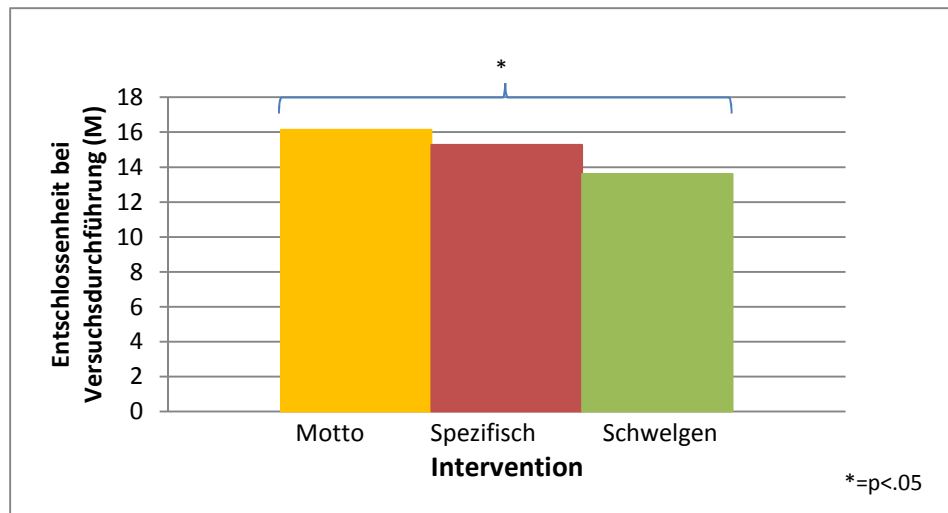


Abbildung 37: Untersuchung der Skala „Entschlossenheit“ bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus der Skala „Entschlossenheit“ und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Die Skala der Entschlossenheit besteht aus vier Items (vgl. Kapitel 3.3.2). Für eine genauere Analyse der Skala „Entschlossenheit bei Versuchsdurchführung“ werden die Gruppen mittels ANOVA auf Einzelitemebene untersucht. Die Berechnungen ergeben signifikante Unterschiede der Gruppen bei zwei Items. Wie in Tabelle 37 ersichtlich, unterscheiden sich die Gruppen bezüglich der *Verbindlichkeit* („Dieses Ziel will ich unter *keinen* Umständen aufgeben.“) und der *Anstrengung* („Auch wenn es mich sehr viel Anstrengung kosten sollte, werde ich alles tun, um dieses Ziel zu verwirklichen.“) signifikant.

Tabelle 37: Untersuchung der Einzelitems der Skala „Entschlossenheit bei Versuchsdurchführung“: Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) für die Einzelitems „Verbindlichkeit“ und „Anstrengung“

Item	Intervention	N	M (SD)	F (df)
Verbindlichkeit	Motto	24	4.08 (0.72)	3.719 (2,61)*
	Spezifisch	22	4.00 (0.93)	
	Schwelgen	18	3.39 (0.98)	
Anstrengung	Motto	24	3.79 (0.66)	4.807 (2,61)*
	Spezifisch	22	3.91 (0.92)	
	Schwelgen	18	3.11 (1.02)	

Anmerkung: * $p \leq 0.05$

Die paarweisen Vergleiche (Post-hoc-Vergleiche, Bonferroni) ergeben, dass sich die Schwelge-Gruppe bei der Verbindlichkeit signifikant von der Motto-Gruppe ($p < .05$) und tendenziell signifikant von der Spezifisch-Gruppe ($p < .10$) unterscheidet. Auch bei der Anstrengung hat die Schwelge-Gruppe einen signifikant niedrigeren Wert als die Motto-Gruppe ($p < .05$) und die Spezifisch-Gruppe ($p < .05$). Die Unterschiede der Gruppen bei diesen beiden Items werden in Abbildung 38 gut sichtbar.

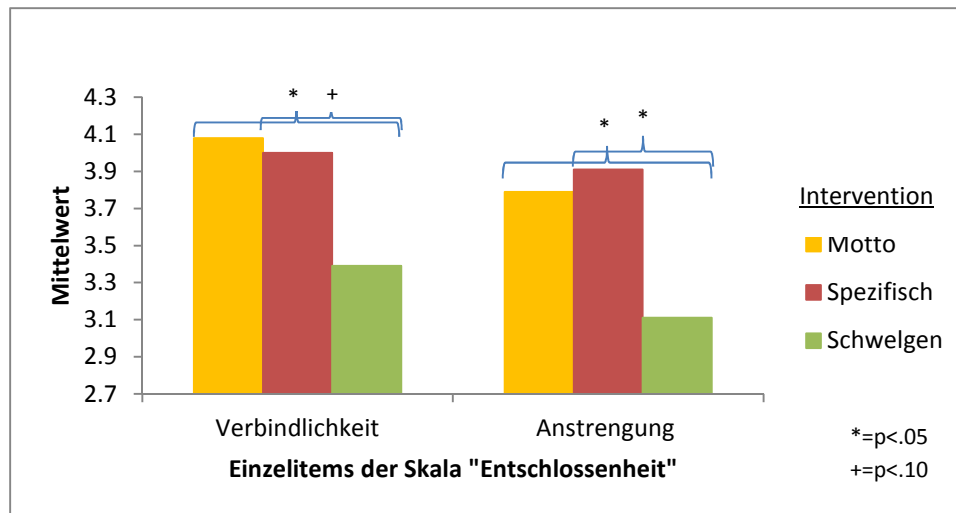


Abbildung 38: Untersuchung der Einzelitems „Verbindlichkeit“ und „Anstrengung“ bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus Einzelitem und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Realisierbarkeit

Mittels ANOVA werden die Gruppen auf der Skala „Realisierbarkeit“ des Ziels nach dem Training und bei der Versuchsdurchführung untersucht (vgl. Anhang A.31). Wie in Tabelle 38 ersichtlich, ergibt die Untersuchung nach dem Training einen hochsignifikanten Unterschied zwischen den Gruppen $F(2,63)=7.870$, $p<.01$, $\eta^2=.200$. Bei der Skala der Realisierbarkeit bei der Versuchsdurchführung unterscheiden sich die Gruppen nicht signifikant.

Tabelle 38: Untersuchung der Skala „Realisierbarkeit“ nach Training und bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus der Skala „Realisierbarkeit“ und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Realisierbarkeit	Intervention	N	M (SD)	F (df)
Realisierbarkeit nach Training	Motto	24	21.00 (2.74)	7.870 (2,63)***
	Spezifisch	23	18.30 (3.80)	
	Schwelgen	19	21.68 (1.97)	
Realisierbarkeit bei Versuchsdurchführung	Motto	24	19.79 (3.60)	1.281 (2,61)
	Spezifisch	22	18.36 (2.82)	
	Schwelgen	18	19.33 (2.52)	

(Anmerkung: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$)

Der paarweise Vergleich (post-hoc, Bonferroni) ergibt folgendes Ergebnis: Die Spezifisch-Gruppe unterscheidet sich nach dem Training sehr signifikant von der Motto-Gruppe ($p<.01$) und der Schwelge-Gruppe ($p<.01$) bezüglich der Realisierbarkeit nach dem Training. Wie in Abbildung 39 gut ersichtlich, hat die Schwelge-Gruppe nach dem Training den höchsten Wert und die Spezifisch-Gruppe den niedrigsten Wert bei der Realisierbarkeit nach dem Training.

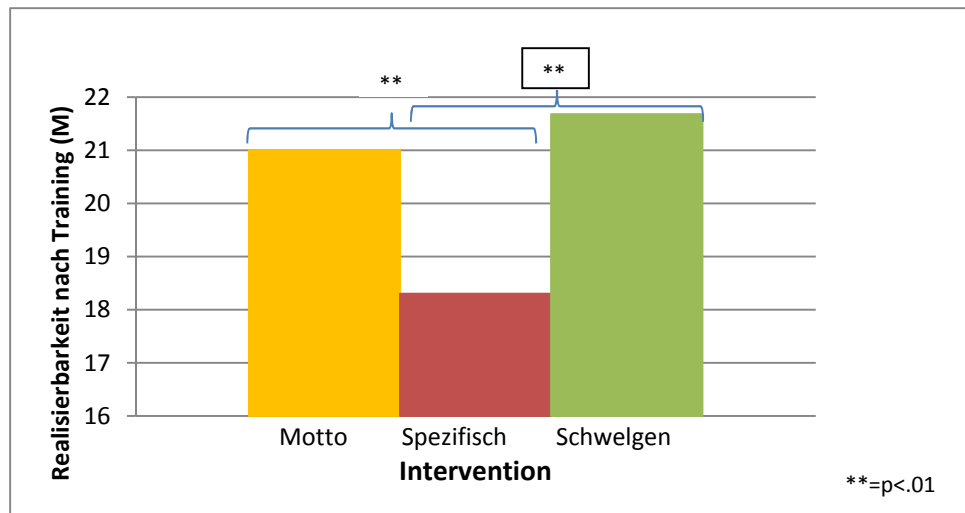


Abbildung 39: „Realisierbarkeit“ nach Training nach Gruppen

Die Skala der Realisierbarkeit besteht aus sechs Items (vgl. Kapitel 3.3.2). Für eine genauere Analyse werden die Gruppen mittels ANOVA bezüglich dieser sechs Items untersucht. Die Berechnungen ergeben signifikante und tendenziell signifikante Unterschiede der Gruppen bei den einzelnen Items. Wie in Tabelle 39 ersichtlich, zeigt die ANOVA für das Item *Anregung* („Mein Alltag ist voller Anregungen, etwas für dieses Ziel zu tun.“) und das Item *soziale Ermutigung* (Andere Menschen ermutigen mich, etwas für dieses Ziel zu tun.“) einen signifikanten bzw. höchst signifikanten Unterschied der drei Gruppen, $F(2,63)=5.233$, $p<.01$ bzw. $F(2,63)=7.390$, $p<.001$). Das Item *Gestaltbarkeit* („Ich kann meine Lebenssituation so gestalten, dass sie für die Verwirklichung dieses Ziels besonders günstig ist.“) ergibt einen tendenziell signifikanten Unterschied der Gruppen, $F(2,63)=2.915$, $p<.10$.

Tabelle 39: Untersuchung der Einzelitems der Skala „Realisierbarkeit nach Training“: Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) für die Einzelitems „Anregung“, „Gestaltbarkeit“ und „Soziale Ermutigung“

Item	Intervention	N	M (SD)	F (df)
Anregung	Motto	24	4.13 (.78)	5.233 (2,63)**
	Spezifisch	23	3.83 (.98)	
	Schwelgen	19	4.05 (.71)	
Gestaltbarkeit	Motto	24	3.83 (.64)	2.915 (2,63)+
	Spezifisch	23	3.52 (1.12)	
	Schwelgen	19	4.16 (.69)	
Soziale Ermutigung	Motto	24	3.50 (1.02)	7.390 (2,63)***
	Spezifisch	23	2.78 (1.13)	
	Schwelgen	19	4.05 (.78)	

Anmerkung: + $p \leq 0.10$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$

Die paarweisen Vergleiche (Post-hoc-Vergleiche, Bonferroni) ergeben, dass die Spezifisch-Gruppe signifikant niedrigere Werte bei dem Item *Anregung* als die Motto-Gruppe ($p<.05$) und die Schwelge-Gruppe ($p<.05$) hat. Auch bezüglich der Sozialen Ermutigung hat die Spezifisch-Gruppe hochsignifikant niedrigere Werte als die Schwelge-Gruppe ($p<.01$) und tendenziell niedrigere Werte als die Motto-Gruppe ($p<.10$). Bezüglich der Gestaltbarkeit des Ziel

unterscheiden sich die Spezifisch-Gruppe und die Schwelge-Gruppe signifikant voneinander ($p < .05$). Die Unterschiede der Gruppen bei diesen drei Items werden in Abbildung 40 gut sichtbar.

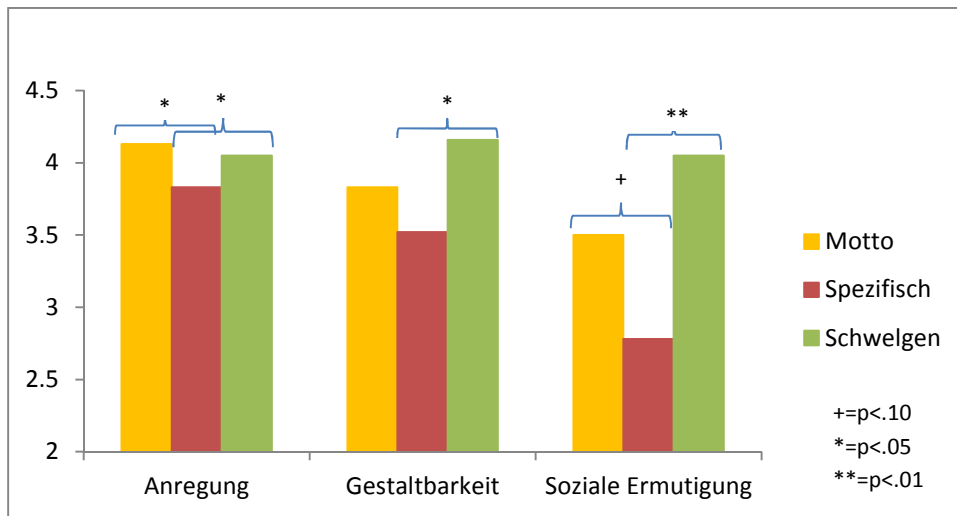


Abbildung 40: Untersuchung der Einzelitems „Anregung“, „Gestaltbarkeit“ und „soziale Ermutigung“ bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus Einzelitem und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

4.2.7.2 Zielumsetzung

In der Schlusserhebung wurden den Probanden drei Fragen zur Zielumsetzung gestellt (vgl. Kapitel 3.2.10). 30 Probanden nahmen an der Schlusserhebung teil (Motto: $n=15$; Spezifisch: $n=8$; Schwelgen: $n=7$).

Bezüglich der Zielumsetzung ergibt die Untersuchung der Gruppen mittels ANOVA einen tendenziellen Unterschied bei einem Item. Abbildung 41 zeigt die Mittelwerte der Gruppen bezüglich der Länge der Auswirkung des Trainings. Die gemischte ANOVA zeigt einen tendenziell signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen, $F(2,27)=2.831$, $p < .10$, $\eta^2=.173$ für das Item „Auswirkung Training“ an (Anhang A.32). Aufgrund der geringen Anzahl Probanden in den Gruppen wird ein nichtparametrischer Test zur Testung auf Unterschiede angewendet. Der U-Test nach Mann-Whitney ergibt zwischen der Motto-Gruppe und der Schwelge-Gruppe einen signifikanten Unterschied ($p < .05$) bezüglich der Länge der Auswirkung des Trainings. Die Probanden der Motto-Gruppe geben eine viel längere Auswirkung des Trainings an als die Probanden der Schwelge-Gruppe. Bezüglich der Items zur Häufigkeit und Zufriedenheit der Zielumsetzung unterschieden sich die Gruppen nicht signifikant voneinander (Anhang A.32).

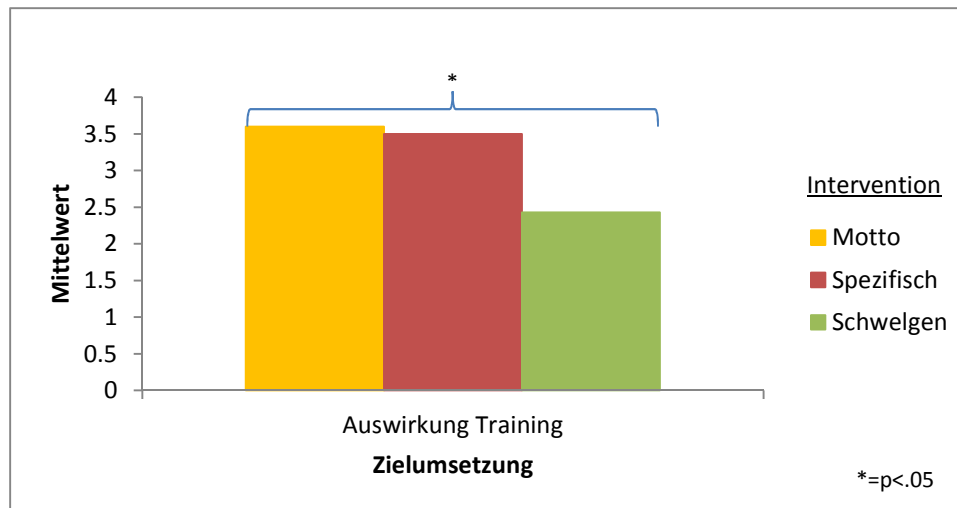


Abbildung 41: Untersuchung zur Zielumsetzung (Auswirkung des Trainings): Interaktion aus der Skala „Auswirkung des Trainings“ und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

4.2.8 Auswertung der Persönlichkeitswerte

Die Untersuchung der Veränderung der Persönlichkeit findet mit drei Fragebögen statt. Das PSSI-K dient zur Erfassung der Persönlichkeitsstile, der MUT misst, mit welchem Funktionssystem welches Motiv der Person umgesetzt wird und der NEO2 misst das Mass und die Veränderung in den Bereichen des Neurotizismus und der Extraversion. Die Analyse der Daten zu den Persönlichkeitswerten erfolgt getrennt nach Fragebogen.

4.2.8.1 Auswertungen des Persönlichkeitsstils (PSSI-K)

Wie in Kapitel 3.2.5 beschrieben, dient das PSSI-K zur Erfassung der Persönlichkeitsstile (Kuhl & Kazén, 1997). Insgesamt sind beim PSSI-K Daten von 66 Probanden für die Auswertung vorhanden (Motto: n=24; Spezifisch: n=23; Schwelgen: n=19). Mit den einzelnen Persönlichkeitsstilen verbindet die PSI-Theorie spezifische kognitive Zustände, denen bestimmte Sensibilitäten für positiven und negativen Affekt zugrunde liegen. Die Untersuchung der Gruppen zum 3. Erhebungszeitpunkt mittels ANOVA ergibt keinen signifikanten Unterschied bei den Skalen des PSSI-K (Anhang A.33). Der Gruppenvergleich mittels ANOVA mit Messwiederholung mit der Gruppe als Zwischensubjektfaktor ergibt keine signifikanten Ergebnisse.

Um die Unterschiede in den Gruppen genauer zu untersuchen, wird getrennt nach Gruppe eine ANOVA mit Messwiederholung (vor und nach Intervention) berechnet. Diese ergibt signifikante Effekte (vgl. Tabelle 38) für die Motto-Gruppe bei der Skalen „Liebenswürdig“, $F(1,23)=8.96$, $p<.01$, $Eta^2=.280$ und „Optimistisch“, $F(1,23)=14.62$, $p\leq.001$, $Eta^2=.389$. Für die Schwelge-Gruppe bei den Skalen „Loyal“, $F(1,18)=6.40$, $p<.05$, $Eta^2=.262$, „Hilfsbereit“ $F(1,18)=6.30$, $p<.05$, $Eta^2=.259$ und „Still“, $F(1,18)=11.32$, $p<.01$, $Eta^2=.386$ und für die Spezifisch-Gruppe für die Skalen „Ehrgeizig“ $F(1,22)=5.35$, $p<.05$, $Eta^2=.196$ und „Still“ $F(1,22)=6.36$, $p<.01$, $Eta^2=.224$.

Tabelle 40: Untersuchung der Persönlichkeitsstile (PSSI-K): Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)

Skala	Intervention	N	Vor Intervention M(SD)	Nach Intervention M(SD)	F (df)
„Liebenswürdig“	Motto	24	5.69 (2.30)	6.29 (2.16)	8.96 (1,23)**
	Spezifisch	23	5.98 (2.22)	6.09 (2.30)	0.23 (1,22)
	Schwelgen	19	5.71 (1.91)	5.58 (2.12)	0.27 (1,18)
„Ehrgeizig“	Motto	24	4.19 (1.78)	4.33 (2.26)	0.28 (1,23)
	Spezifisch	23	4.00 (2.33)	3.61 (2.64)	5.35 (1,22)*
	Schwelgen	19	4.79 (2.42)	4.37 (2.61)	1.83 (1,18)
„Loyal“	Motto	24	6.67 (2.44)	7.00 (2.64)	1.79 (1,23)
	Spezifisch	23	6.11 (2.38)	6.00 (2.76)	0.17 (1,22)
	Schwelgen	19	7.32 (2.08)	6.42 (2.59)	6.40 (1,18)*
„Still“	Motto	24	3.10 (2.39)	2.54 (2.30)	3.67 (1,23)
	Spezifisch	23	3.30 (1.80)	2.79 (1.94)	6.36 (1,22)*
	Schwelgen	19	4.24 (2.84)	3.42 (2.89)	11.32 (1,18)**
„Hilfsbereit“	Motto	24	4.42 (2.06)	4.04 (1.78)	2.46 (1,23)
	Spezifisch	23	4.13 (2.00)	3.83 (1.92)	1.09 (1,22)
	Schwelgen	19	4.32 (2.48)	3.47 (2.46)	6.30 (1,18)*
„Optimistisch“	Motto	24	5.87 (2.78)	6.92 (2.89)	14.62 (1,23)**
	Spezifisch	23	6.41 (2.58)	6.39 (2.31)	0.01 (1,22)
	Schwelgen	19	5.63 (2.27)	5.79 (2.37)	0.24 (1,18)

(Anmerkung: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$)

Bei der Motto-Gruppe sind signifikante Anstiege bei den Skalen „Liebenswürdig“ ($p < .01$) und „Optimistisch“ ($p < .01$) zu verzeichnen (vgl. Abbildung 42). Bei der Spezifisch-Gruppe sind die Skalen „Ehrgeizig“ ($p < .05$) und „Still“ ($p < .05$) signifikant gesunken (vgl. Abbildung 43). Bei der Schwelge-Gruppe ist eine signifikante Abnahme bei den Skalen „Loyal“ ($p < .05$), „Still“ ($p < .01$) und „Hilfsbereit“ ($p < .05$) feststellbar (vgl. Abbildung 44).

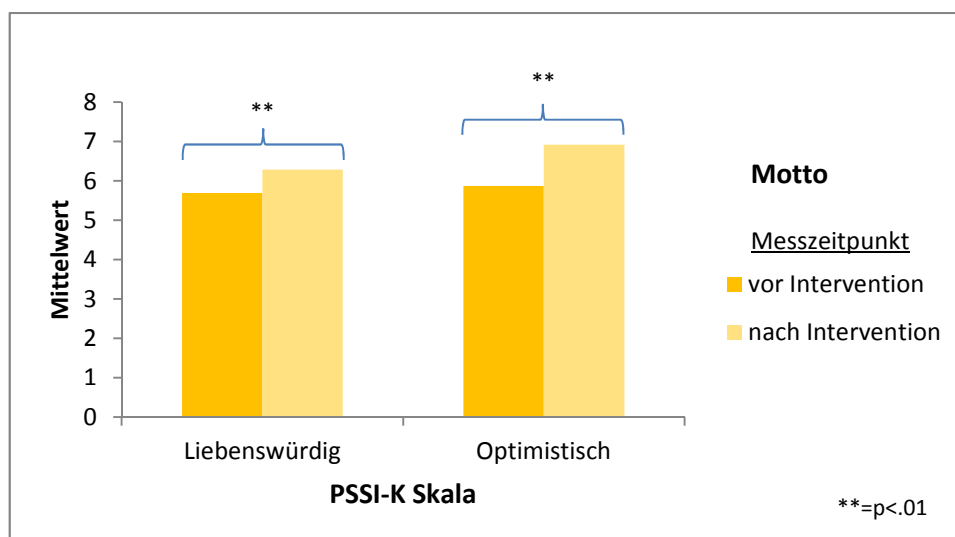


Abbildung 42: Untersuchung der Skalen „Liebenswürdig“ und „Optimistisch“ (PSSI-K): Interaktion Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung Motto

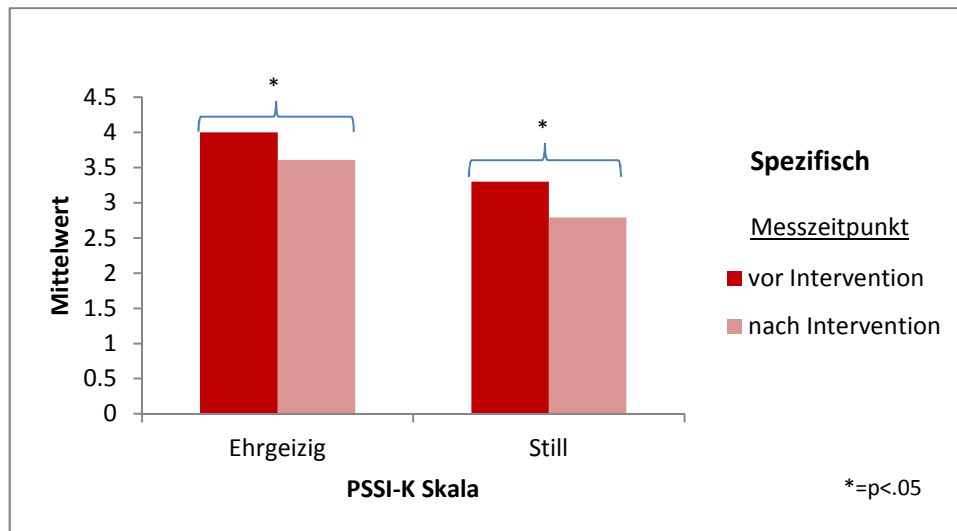


Abbildung 43: Untersuchung der Skalen „Ehrgeizig“ und „Still“ (PSSI-K): Interaktion Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung Spezifisch

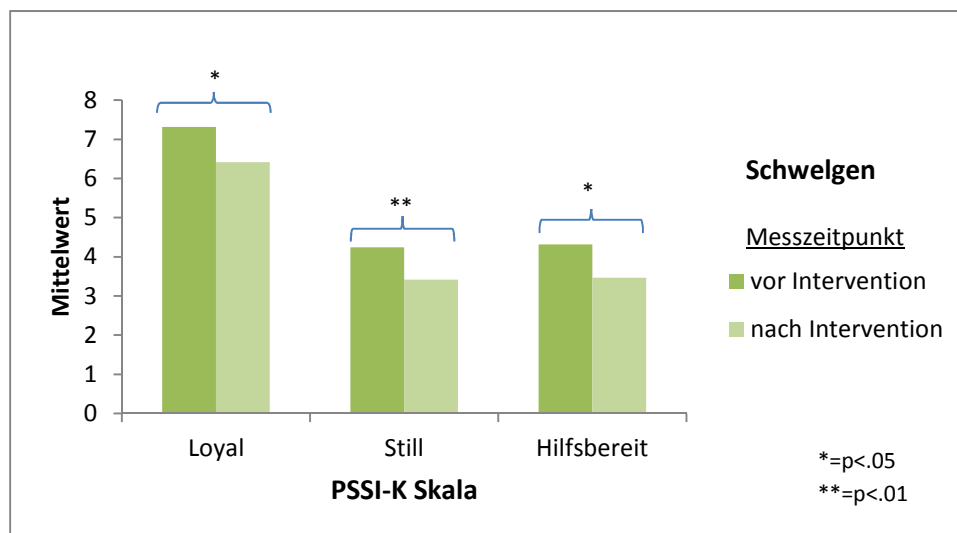


Abbildung 44: Untersuchung der Skalen „Loyal“, „Still“ und „Hilfsbereit“ (PSSI-K): Interaktion Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung Schwelgen

4.2.8.2 Auswertungen zur Motivumsetzung (MUT)

Der MUT-Fragebogen erfasst wie in Kapitel 3.2.4 beschrieben die Koalitionen zwischen Motiven und kognitiven Systemen (Kuhl, 2005). Insgesamt sind beim MUT Daten von 66 Probanden für die Auswertung vorhanden (Motto: n=24; Spezifisch: n=23; Schwelgen: n=19). Mittels ANOVA werden die Gruppen bezüglich der Werte der einzelnen Skalen zum 3. Erhebungszeitpunkt (nach dem Training) verglichen (Anhang A.34). Zum diesem Zeitpunkt unterscheiden sich die Gruppen signifikant auf der Skala „Leistung Empfinden“, $F(2,63)=3.40$, $p<.05$, $\eta^2=.097$. In Abbildung 45 wird dieser Unterschied der Gruppen ersichtlich. Allerdings ist die ANOVA mit Messwiederholung zwischen den Gruppen für diese Skala nicht signifikant, weshalb der signifikante Unterschied zwischen den Gruppen nicht auf eine Veränderung durch die Intervention zurückzuführen ist.

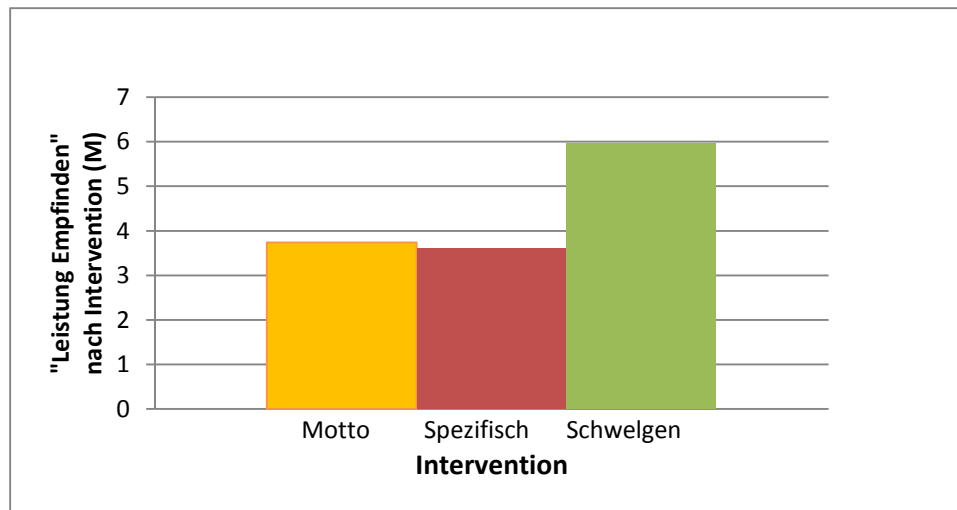


Abbildung 45: Erfassung der Skala „Leistung Empfinden“ (MUT): Interaktion aus dem Skalenwert und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) nach der Intervention

Um allfällige Veränderungen bei der Umsetzung von Motiven mit Funktionssystemen durch die Intervention aufzuzeigen, wird nach Gruppen getrennt (Within-subjects-Variablen) eine ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt. Bei der Motto-Gruppe werden signifikante Veränderungen auf drei Skalen gefunden: Anschluss Fühlen $F(1,23)=5.58$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.195$, Anschluss Denken $F(1,23)=4.39$, $p<.05$, $\text{Eta}^2=.160$ und Anschluss Empfinden $F(1,23)=8.69$, $p<.01$, $\text{Eta}^2=.274$. Die Analyse der Daten der Spezifisch- und der Schwelge-Gruppe ergibt bei keiner der Skalen (vgl. Anhang A. 35) signifikanten Ergebnisse (vgl. Tabelle 41).

Tabelle 41: Untersuchung zur Motivumsetzung (MUT): Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)

Skala	Intervention	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F(df)
Anschluss Fühlen	Motto	24	7.42 (1.80)	8.04 (2.12)	5.58 (1,23)*
	Spezifisch	23	6.91 (2.23)	7.17 (2.59)	0.68 (1,22)
	Schwelgen	19	7.34 (1.76)	7.26 (2.28)	0.06 (1,18)
Anschluss Denken	Motto	24	6.83 (2.51)	7.25 (2.53)	4.39 (1,23)*
	Spezifisch	23	7.26 (1.62)	6.91 (2.39)	1.31 (1,22)
	Schwelgen	19	7.26 (2.28)	7.53 (3.04)	0.55 (1,18)
Anschluss Empfinden	Motto	24	4.96 (3.21)	4.08 (3.55)	8.69 (1,23)**
	Spezifisch	23	4.70 (3.29)	4.30 (3.15)	1.78 (1,22)
	Schwelgen	19	6.16 (2.91)	6.16 (3.37)	0.00 (1,18)

Anmerkung: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$

Die Veränderungen auf diesen drei Skalen in den Interventionsbedingungen werden auf den Abbildungen 46 bis 48 bildlich dargestellt. In der Motto-Gruppe ist ein signifikanter Anstieg bei der Skala „Anschluss Fühlen“ ($p<.05$) und „Anschluss Denken“ ($p<.05$) und eine signifikante Abnahme bei der Skala „Anschluss Empfinden“ vorhanden ($p<.01$).

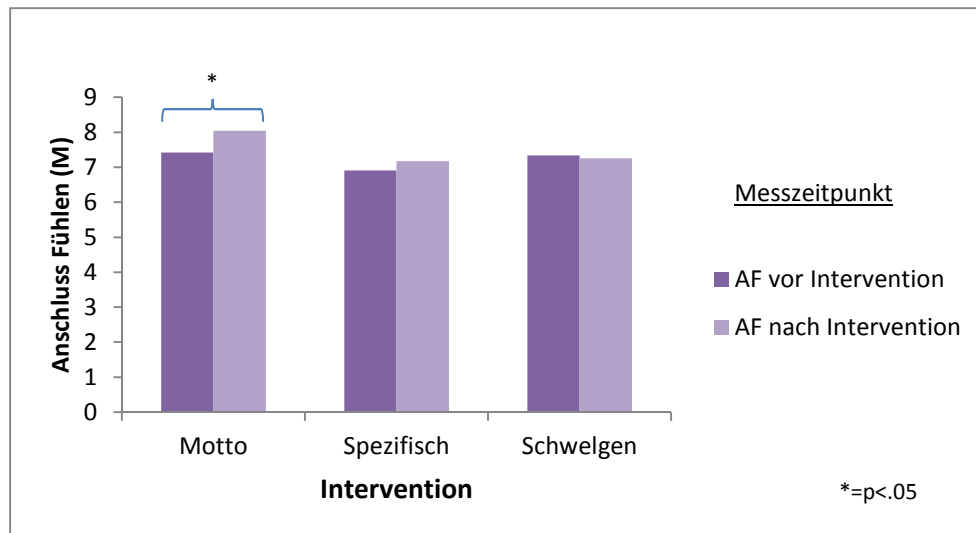


Abbildung 46: Untersuchung der Skala „Anschluss Fühlen“ (MUT): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

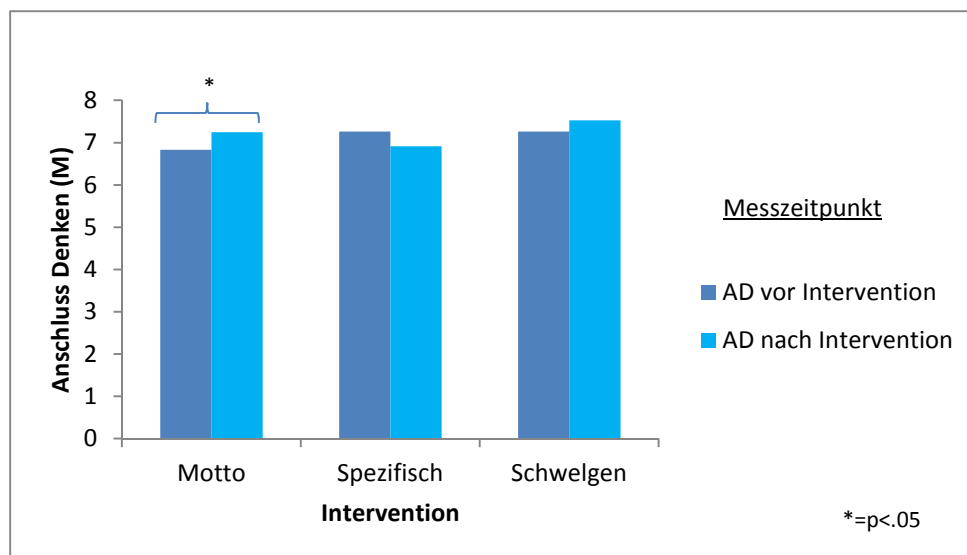


Abbildung 47: Untersuchung der Skala „Anschluss Denken“ (PSSI-K): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

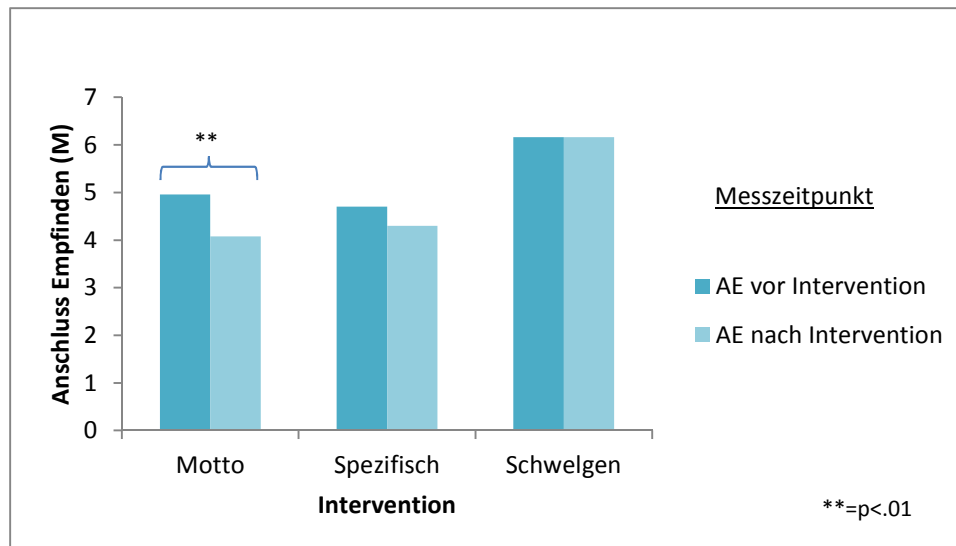


Abbildung 48: Untersuchung der Skala „Anschluss Empfinden“ (PSSI-K): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

4.2.8.3 Auswertungen zu Neurotizismus und Extraversion (NEO2)

Insgesamt sind beim NEO2 Daten von 66 Probanden für die Auswertung vorhanden (Motto: $n=24$; Spezifisch: $n=23$; Schwelgen: $n=19$). Die ANOVA zum Erhebungszeitpunkt 3 ergibt weder auf der Neurotizismus- noch auf der Extraversion-Skala signifikante Effekte (Anhang A.36). Wie in Tabelle 42 aufgezeigt, ergibt die ANOVA mit Messwiederholung (vor und nach Intervention) einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen für die Skala Extraversion, $F(1,64)=4.83$, $p<.05$, $\eta^2=.070$.

Tabelle 42: Untersuchung der Extraversion (NEO2): Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Skala	Intervention	N	M_Baseline (SD)	M_Erhebung3 (SD)	F (df)
Extraversion	Motto	24	28.40 (6.29)	29.67 (5.80)	4.83 (1,64)*
	Spezifisch	23	28.41 (7.03)	28.48 (7.07)	
	Schwelgen	19	27.45 (7.15)	26.84 (8.19)	

Anmerkung: * $p \leq 0.05$

Die ANOVA mit Messwiederholung nach Gruppen getrennt (Within-subjects-Variablen) ergibt einen signifikanten Effekt bei der Motto-Gruppe. In dieser Gruppe ist der Wert der Skala „Extraversion“ signifikant angestiegen ($F[1,23]=4.76$, $p<.05$, $\eta^2=.171$), die beiden anderen Gruppen zeigen keine signifikanten Veränderungen. Abbildung 49 zeigt die Veränderung der Gruppen auf.

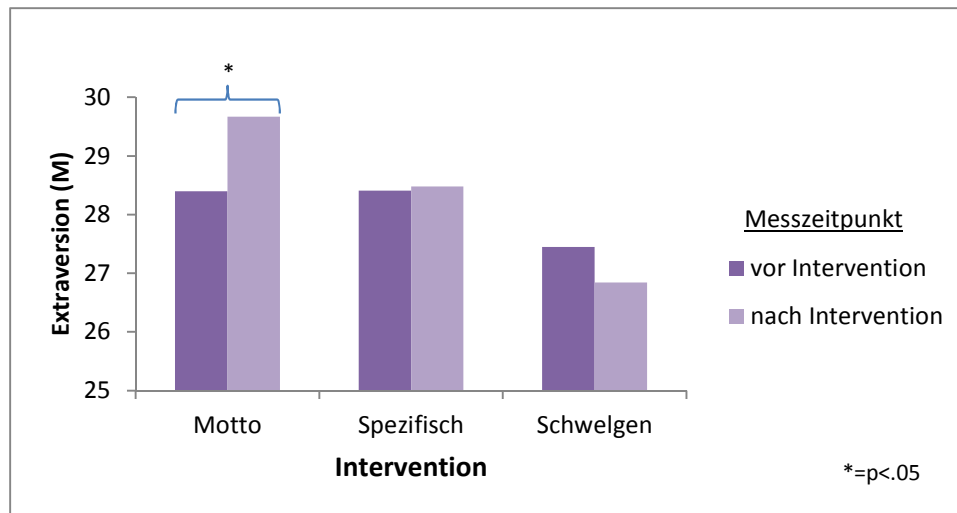


Abbildung 49: Untersuchung der Extraversion (NEO2): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

4.2.9 Auswertungen zum Veränderungserleben und Wohlbefinden

Im letzten Teil des konfirmatorischen Ergebnisteils werden die Gruppen bezüglich der subjektiv wahrgenommenen Veränderung im Erleben und Verhalten untersucht. Weiter folgt die Untersuchung zum Wohlbefinden, das sechs Monate nach der Intervention erhoben wurde.

4.2.9.1 Veränderungserleben

Der VEV misst die subjektive Veränderung im Erleben und Verhalten (Zielke & Kopf-Mehnert, 1978). Mittels ANOVA wird untersucht, ob sich die Gruppen bezüglich dieses Veränderungserlebens nach der Intervention unterscheiden (Anhang A.37). Die Untersuchung ergibt einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen, $F(2, 61) = 4.422$, $p < .05$, $\eta^2 = .127$. Für den Vergleich der Gruppen, werden Post-hoc-Vergleiche gemacht. Um die Irrtumswahrscheinlichkeit bei mehreren Paar-Vergleichen auf $\alpha = .05$ zu kontrollieren, wird die Bonferroni-Korrektur angewandt. Wie in Abbildung 50 gut sichtbar, hat die Motto-Gruppe einen signifikant höheren Gesamtwert als die Spezifisch-Gruppe ($p < .05$).

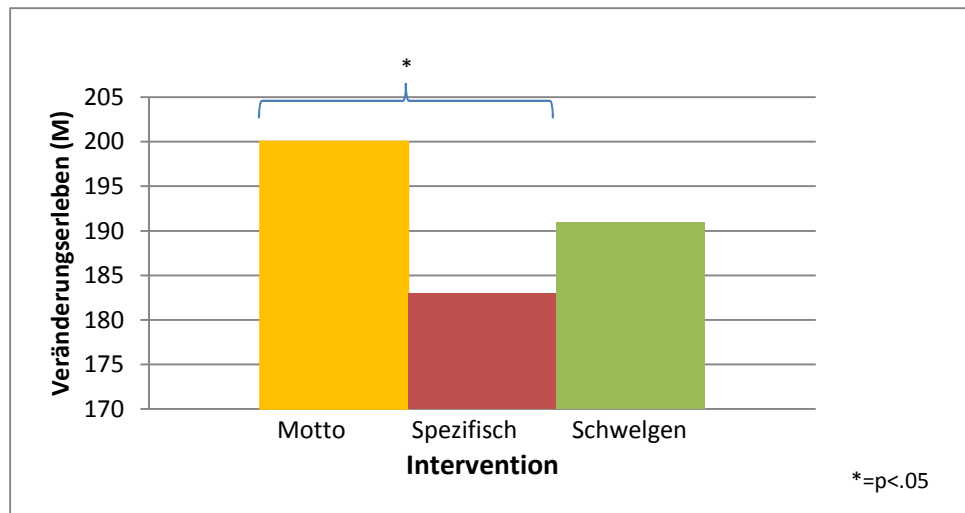


Abbildung 50: Erfassung des Veränderungserlebens (VEV): Interaktion aus dem Skalenwert und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) nach Intervention

Weiter wird der Veränderungswert innerhalb der Gruppen untersucht. Wie in Kapitel 3.3.6 dient der Gesamtwert der Beschreibung der Veränderung. Ab einem Gesamtwert von 200 ist von einer höchstsignifikanten positiven Veränderung ($p \leq .001$) zu sprechen. Tabelle 43 zeigt die Punktwerte und die Veränderungsnormen der Werte der drei Interventionsbedingungen (nach Zielke & Kopf-Mehnert, 1978).

Tabelle 43: Erfassung des Veränderungserleben (VEV) in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) und entsprechende Veränderungsnorm

Intervention	N	M (SD)	Veränderungsnorm
Motto	24	200 (21.30)	$p \leq .001$
Spezifisch	22	183 (19.14)	n.s.
Schwelgen	18	191 (16.97)	$p \leq .01$

In der Gruppe der Motto-Ziele ist eine höchstsignifikante Veränderung ($p \leq .001$) und in der Schwelge-Gruppe eine signifikante Veränderung im Erleben und Verhalten festzustellen. In der Spezifisch-Gruppe ist keine signifikante Veränderung vorhanden. Um die Veränderung spezifizieren zu können, werden die Gruppen auf Einzelitemebene analysiert (vgl. Anhang A.37). Tabelle 44 zeigt diejenigen Items des VEV, in denen sich die Gruppen signifikant unterscheiden.

Tabelle 44: Untersuchung der Einzelitems des Veränderungserlebens (VEV): Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)

Item	Intervention	N	M (SD)	F (df)
1. Ich fühle mich weniger gehetzt.	Motto	24	5.13 (1.08)	4.076 (2,61)*
	Spezifisch	22	4.45 (0.91)	
	Schwelgen	18	4.33 (0.97)	
2. Ich rege mich über viele Dinge nicht mehr auf.	Motto	24	4.88 (0.74)	3.425 (2,61)***
	Spezifisch	22	4.18 (0.59)	
	Schwelgen	18	4.22 (0.65)	
3. Ich weiss jetzt eher, was ich tun will und tun kann.	Motto	24	5.58 (0.83)	3.433 (2,61)*
	Spezifisch	22	4.82 (1.18)	
	Schwelgen	18	5.11 (0.76)	
8. Ich bin innerlich ruhiger geworden.	Motto	24	5.17 (0.96)	5.652 (2,61)*
	Spezifisch	22	4.27 (0.77)	
	Schwelgen	18	4.33 (0.91)	
14. Ich leide nicht mehr unter meiner Unsicherheit	Motto	24	4.71 (1.12)	3.464 (2,61)*
	Spezifisch	22	4.32 (0.89)	
	Schwelgen	18	3.89 (0.76)	
15. Im Umgang mit anderen Menschen bin ich ruhiger geworden	Motto	24	4.63 (0.82)	2.384 (2,61)*
	Spezifisch	22	4.32 (0.57)	
	Schwelgen	18	3.94 (0.73)	
16. Ich fühle mich weniger beunruhigt, wenn ich an die Zukunft denke	Motto	24	4.92 (0.72)	2.582 (2,61)*
	Spezifisch	22	4.50 (0.60)	
	Schwelgen	18	4.22 (1.17)	
25. Ich fühle mich freier.	Motto	24	4.75 (0.74)	2.546 (2,61)*
	Spezifisch	22	4.23 (0.75)	
	Schwelgen	18	4.11 (0.83)	
30. Ich bin entspannter.	Motto	24	5.13 (0.90)	4.338 (2,61)**
	Spezifisch	22	4.27 (0.77)	
	Schwelgen	18	4.56 (1.04)	
33. Irgendwie bin ich froh und sehe die Dinge optimistischer.	Motto	24	5.13 (0.95)	4.873 (2,61)**
	Spezifisch	22	4.23 (0.81)	
	Schwelgen	18	4.50 (1.15)	

Anmerkung: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$

Um den Unterschied bei den einzelnen Items zwischen den Gruppen zu untersuchen, werden paarweise Vergleiche (Post-hoc-Vergleiche, Bonferroni) berechnet. Bei der Motto-Gruppe ist ein signifikant höherer Unterschied verglichen mit der Schwelge- und der Spezifisch-Gruppe bei folgenden Items zu verzeichnen: Item 2 (Motto-Spezifisch $p < .01$; Motto-Schwelgen $p < .01$) und Item 8 (Motto-Spezifisch $p < .01$; Motto-Schwelgen $p < .01$). Im Vergleich mit den anderen beiden Gruppen gibt die Motto-Gruppe an, sich bedeutend weniger über viele Dinge aufzuregen und innerlich ruhiger geworden zu sein. Die Motto-Gruppe unterscheidet sich zusätzlich hoch signifikant von der Spezifisch-Gruppe bei den folgenden Items: Item 30 ($p < .01$) und Item 33 ($p < .01$). Im Vergleich mit der Spezifisch-Gruppe gibt die Motto-Gruppe an entspannter und irgendwie froh und optimistischer zu sein.

Der Vergleich der Motto-Gruppe mit der Schwelge-Gruppe ist für folgende Items signifikant oder hoch signifikant: Item 1 ($p < .05$), Item 14 ($p < .05$), Item 15 ($p < .01$), Item 16 ($p < .05$) und Item 25 ($p < .05$). Verglichen mit der Schwelge-Gruppe gibt die Motto-Gruppe an, sich weniger

gehetzt, beunruhigt und freier zu fühlen, weniger an Unsicherheit zu leiden und im Umgang mit anderen Menschen ruhiger geworden zu sein. Alle signifikanten Einzelitems sind in Abbildung 51 grafisch abgebildet.

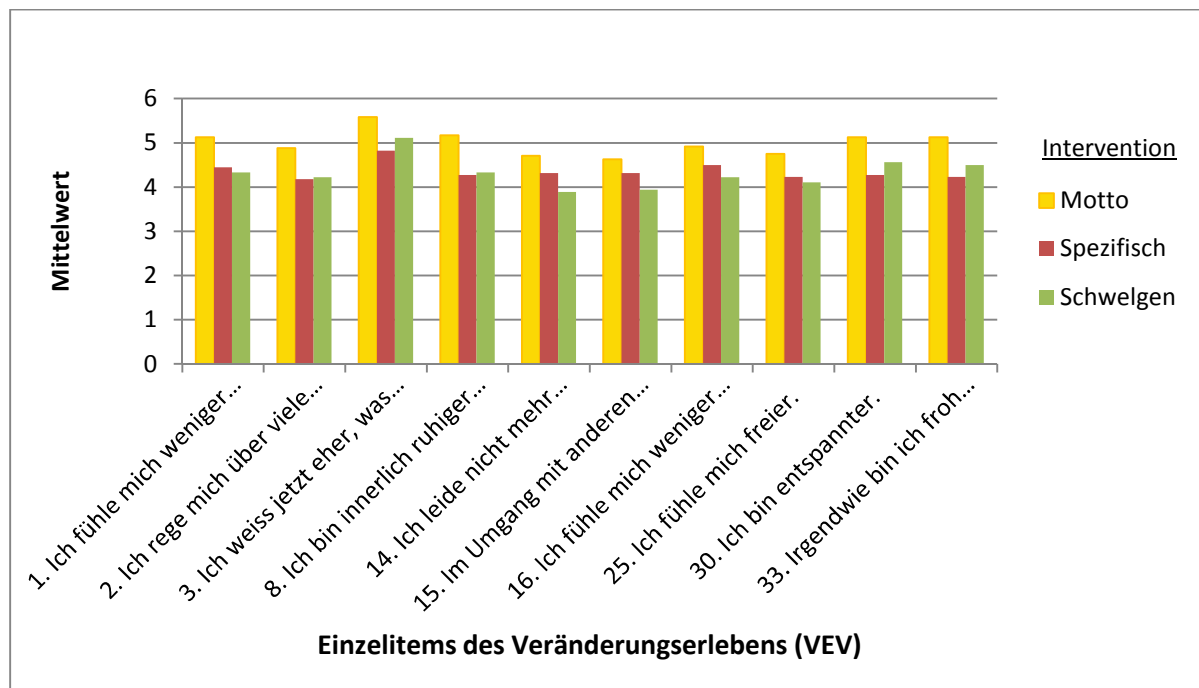


Abbildung 51: Erfassung signifikanter Einzelitems des Veränderungserlebens (VEV): Interaktion aus dem Skalenwert und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) nach Intervention

4.2.9.2 Wohlbefinden

In der Schlusserhebung wurde das Wohlbefinden der Probanden untersucht (World Health Organisation, 1998). 30 Probanden nahmen an der Schlusserhebung teil (Motto: n=15; Spezifisch: n=8; Schwelgen: n=7). Die Untersuchung der Gruppen mittels ANOVA ergibt keine signifikanten Unterschiede bezüglich des Wohlbefindens (vgl. Anhang A.38), weder auf der Gesamtskala (vgl. Abbildung 52), noch auf Einzelitemebene.

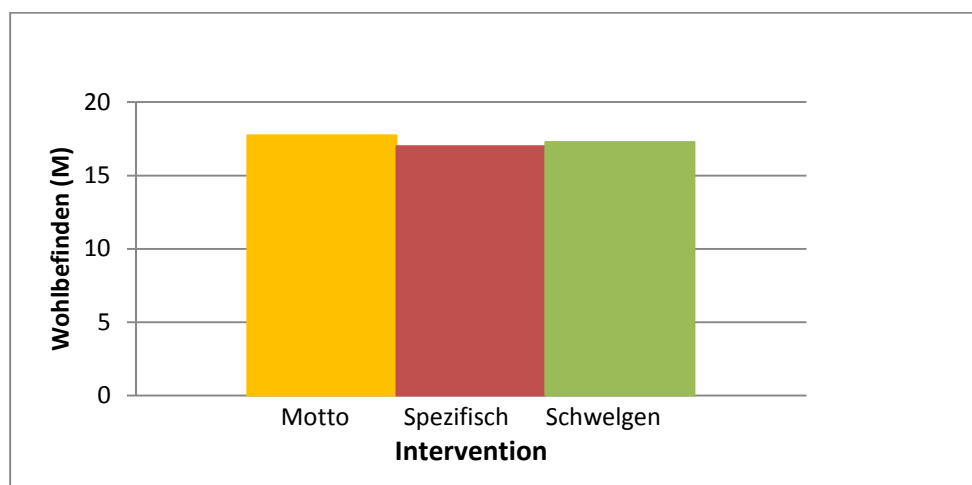


Abbildung 52: Erfassung des Wohlbefindens (WHO-5): Interaktion aus dem Skalenwert und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) nach Intervention, n.s.

4.3 Exploratorischer Ergebnisteil

Im zweiten Teil der Datenauswertung handelt es sich um einen exploratischen Teil, bei dem mittels partieller Korrelation nach Gruppen getrennt der Zusammenhang zwischen den Veränderungsmassen und allen anderen Massen betrachtet wird. Die partielle Korrelation ist ein Verfahren mit dem der Zusammenhang zwischen zwei Variablen um den Einfluss einer Drittvariable bereinigt werden kann (Wittenberg & Cramer, 2003). In diesem Teil der Untersuchung wird der Zusammenhang der Veränderungsmasse in den einzelnen Gruppen mit allen anderen erhobenen Variablen betrachtet, wobei das Veränderungsmass um den Wert dieses Masses vor der Intervention bereinigt wird. Veränderungsmasse sind alle Variablen, bei denen die Intervention zu signifikanten Veränderungen geführt hat, bei denen also zwei Messzeitpunkte (Baselinewert und Wert nach Intervention) erhoben wurden und diese sich signifikant voneinander unterscheiden. Für die partielle Korrelation wird der Ursprungswert (Baselinewert vor Intervention) herauspartialisiert. Signifikante Korrelationen zwischen Werten nach der Intervention besagen, dass die betreffende Skala, die mit dem Veränderungskennwert aus dem Messzeitpunkt nach der Intervention korreliert, die Veränderung dieses Kennwertes vorhersagt und mit diesem in Zusammenhang steht.

Die Ergebnisse werden nach Zieltypen getrennt dargestellt. Werden signifikante Korrelationen bei den Veränderungsvariablen der Motto-Gruppe auch in den anderen Gruppen gefunden, so besagt dies, dass generell ein Zusammenhang zwischen diesen korrelierenden Variablen besteht, unabhängig von der Interventionsart. Für die vorliegende Untersuchung sind daher vor allem diejenigen Korrelationen von Interesse, die nur in der betreffenden, zu untersuchenden Gruppe korrelieren.

4.3.1 Motto-Ziele

Um erste Hinweise auf mögliche Prädiktoren oder Mediatoren der Interventionseffekte in der Motto-Gruppe zu suchen, wurden für alle Variablen, die eine signifikante Veränderung in der Motto-Gruppe (vor und nach Intervention) zeigten, partielle Korrelationen gerechnet. Dies geschah mit der Messung der Variable nach der Intervention als Kriterium, die sich in der Motto-Gruppe signifikant verändert hatte (vgl. Kapitel 4.2) und zwar unter Herauspartialisierung der ersten Messung der Variable (Baselinewert vor der Intervention).

Sämtliche Variablen, die sich durch die Intervention in der Motto-Gruppe signifikant verändert haben, sind in Tabelle 45 aufgelistet. Mit diesen Variablen werden partielle Korrelationen für sämtliche Variablen gerechnet, die in der vorliegenden Studie erhoben wurden. Wenn die jeweils geprüfte Zusatzvariable ein möglicher Prädiktor oder Mediator des Motto-Ziel-Effekts ist, sollte ihre partielle Korrelation mit der jeweiligen Kriteriumsvariable signifikant sein und dieser Effekt sollte in den beiden Kontrollbedingungen nicht signifikant sein.

Tabelle 45: Signifikante Veränderungen in der Motto-Gruppe (vor und nach Intervention)

Fragebogen	Skala	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F (df)
IPANAT	Positiver Affekt	24	7.48 (2.74)	8.44 (2.26)	5.935 (1,23)*
	Freude	24	7.67 (3.11)	9.29 (3.43)	8.748 (1,23)**
BEF	Positiver Affekt	24	4.40 (1.50)	5.40 (1.13)	21.19 (1,23)***
	Negativer Affekt	24	2.67 (1.63)	1.96 (1.19)	6.747 (1,23)*
	Freude	24	4.48 (1.72)	5.58 (1.28)	19.23 (1,23)***
	Aktivierung	24	4.60 (1.60)	5.58 (1.64)	7.129 (1,23)*
	Gelassenheit	24	4.10 (1.93)	5.04 (1.40)	12.08 (1,23)**
	Lustlosigkeit	24	3.04 (1.64)	1.88 (1.70)	25.18 (1,23)***
HAKEMP	HOM	24	5.04 (3.39)	6.42 (3.45)	9.70 (1,23)**
	HOP	24	4.54 (4.10)	5.58 (3.69)	7.22 (1,23)*
PSSI-K	Liebenswert	24	5.69 (2.30)	6.29 (2.16)	8.96 (1,23)*
	Optimistisch	24	5.87 (2.78)	6.92 (2.89)	14.62 (1,23)**
MUT	Anschluss fühlen	24	7.42 (1.80)	8.04 (2.12)	5.58 (1,23)*
	Anschluss denken	24	6.83 (2.51)	7.25 (2.53)	4.39 (1,23)*
	Anschluss empfinden	24	4.96 (3.21)	4.08 (3.55)	8.69 (1,23)**
NEO2	Extraversion	24	28.40 (6.29)	29.67 (5.80)	4.76 (1,23)*
SSI	Selbstbestimmung	24	7.04 (2.62)	8.00 (2.69)	8.12 (1,23)**
	Selbstberuhigung & Aktivierung	24	4.54 (2.33)	5.25 (2.66)	5.54 (1,23)*
	Belastung	24	4.42 (2.92)	3.58 (3.27)	4.68 (1,23)*

Anmerkung: *p ≤ 0.05, **p ≤ 0.01, ***p ≤ 0.001

In der Motto-Gruppe sind bei der Affektlage die Werte „impliziter positiver Affekt“ (p=.023), „implizite Freude“ (p<.01), „expliziter positiver Affekt“ (p<.001), „explizite Freude“ (p<.001), „explizite Aktivierung“ (p<.05), „explizite Gelassenheit“ (p<.01) signifikant angestiegen. Der „explizite negative Affekt“ (p<.05) und die „explizite Lustlosigkeit“ (p<.001) haben sich signifikant verringert. Die Handlungsorientierung hat bei der Motto-Gruppe auf beiden Skalen signifikant zugenommen (HOM: p<.01; HOP: p<.05). Die Werte der Persönlichkeitsstile (PSSI-K) „liebenswert“ (p<.01) und „optimistisch“ (p<.01) sind signifikant angestiegen. Die Werte der MUT-Skalen „Anschluss fühlen“ (p<.05) und „Anschluss denken“ (p<.05) haben signifikant zugenommen und der Wert der Skala „Anschluss empfinden“ (p<.01) hat sich signifikant verringert. Der Wert der Extraversion (NEO2) ist in der Motto-Gruppe signifikant angestiegen (p<.05). Die Werte der SSI-Skalen „Selbstbestimmung“ (p<.01) und „Selbstberuhigung & Aktivierung“ (p<.05) sind signifikant angestiegen während die „Belastung“ in der Motto-Gruppe signifikant abgenommen hat (p<.05). Diese Veränderungsmasse der Motto-Gruppe werden nun mit sämtlichen Werten nach dem Training und der Intervention korreliert, indem der Baselinewert vor der Intervention jeweils herauspartialisiert wird.

4.3.1.1 Implizite Affektlage (IPANAT)

Bei den Motto-Zielen (Motto-Gruppe) ist ein signifikanter Anstieg des impliziten positiven Affekt (p<.05) und der impliziten Freude zu verzeichnen (p<.01). Im Folgenden werden die signifikanten Korrelationswerte für jede Skala einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass

wurde eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Impliziter positiver Affekt

Der implizite positive Affekt ist in der Motto-Gruppe signifikant angestiegen ($p < .05$). In Tabelle 46 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung der expliziten Freude vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 46: Partielle Korrelationen mit implizitem positiven Affekt (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit implizitem positivem Affekt nach Intervention unter Herauspartialisierung des impliziten positiven Affekts vor Intervention

Kontrollvariable			Impliziter positiver Affekt nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Impliziter positiver Affekt vor Intervention	„Freude“ nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.772***	.498*	.741***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.036	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Aktivierung“ nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.691***	.803***	.664**
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.001
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Gelassenheit“ nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.404	.760***	.530**
		Signifikanz (2-seitig)	.062	.000	.009
		Freiheitsgrade	20	16	21
	ZielVorsatz_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.221	-.563	-.526*
		Signifikanz (2-seitig)	.411	.036	.030
		Freiheitsgrade	14	12	15
	Nicht motivierend Selbst→Keiner (PANTER)	Korrelation	.027	.028	-.508*
		Signifikanz (2-seitig)	.909	.915	.013
		Freiheitsgrade	18	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Der Wert des impliziten positiven Affekt korreliert in allen drei Gruppen positiv mit zwei Skalen des IPANAT, nämlich mit der impliziten Freude nach der Intervention (Motto: $r = .741$, $p < .001$; Spezifisch: $r = .772$, $p < .001$; Schwelgen: $r = .498$, $p < .05$) und der impliziten Aktivierung nach der Intervention (Motto: $r = .664$, $p < .01$; Spezifisch: $r = .691$, $p < .001$; Schwelgen: $r = .803$, $p < .001$). Die implizite Gelassenheit nach der Intervention korreliert nur bei der Motto-Gruppe ($r = .530$, $p < .01$) und der Schwelge-Gruppe ($r = .760$, $p < .001$) mit dem impliziten positiven Affekt nach der Intervention.

Negative Korrelationen des impliziten positiven Affekts nach Intervention wurden beim EMOSCAN und dem PANTER gefunden. Höhere Werte beim impliziten positiven Affekt nach der Intervention korrelieren negativ mit Genauigkeit bei kongruentem Stroopreiz („XXXX“) bei der ZielVorsatz Primebedingung ($r = -.526$, $p < .05$). Das bedeutet, dass die Genauigkeit bei kongruentem Stroopreiz beim ZielVorsatz-Prime in dieser Gruppe niedriger war, wenn der implizite positive Affekt nach der Intervention hoch war.

Beim PANTER zeigt sich eine negative Korrelationen. Hoher impliziter positiver Affekt nach der Intervention korreliert negativ mit der Angabe „Nicht motivierend, Selbst→Keiner“ ($r = -.508$, $p < .05$). Die Probanden der Motto-Gruppe mit hohem implizitem positivem Affekt nach der Intervention gaben seltener an, nicht motivierende Sätze, die „Keiner“ im ersten Durchlauf gewählt hatte, selbst gewählt zu haben.

Implizite Freude

Mittels partieller Korrelation wird nun der Wert der impliziten Freude mit allen anderen erhobenen Skalen korreliert, indem der Baselinewert der impliziten Freude vor der Intervention herauspartialisiert wird. In Tabelle 47 sind sämtliche signifikante Korrelationen der impliziten Freude nach der Intervention mit anderen Skalen bzw. Variablen aufgelistet.

Der Wert der impliziten Freude nach der Intervention korreliert bei der Motto-Gruppe positiv mit der impliziten Freude direkt nach dem Training ($r = .667$, $p < .01$) und bei der Versuchsdurchführung ($r = .554$, $p < .01$). Allerdings korreliert auch bei der Spezifisch-Gruppe die implizite Freude nach Intervention mit der impliziten Freude bei der Versuchsdurchführung ($r = .512$, $p < .05$). Der implizite positive Affekt nach der Intervention korreliert in allen drei Gruppen positiv mit der impliziten Freude nach der Intervention (Motto: $r = .744$, $p < .001$; Spezifisch: $r = .810$, $p < .001$; Schwelgen: $r = .668$, $p < .01$).

Weiter sind bei der Motto-Gruppe geringe positive Korrelationen bei zwei Items des Veränderungsfragebogens des Erlebens und Verhaltens (VEV) zu finden. Unter Herauspartialisierung der impliziten Freude vor der Intervention korreliert bei den Probanden der Motto-Gruppe die implizite Freude nach Intervention mit dem Item „Irgendwie sehe ich wieder mehr Sinn in meinem Leben“ ($r = .499$, $p < .05$) und dem Item „Ich kann das Ungemach des alltäglichen Lebens besser ertragen“ ($r = .507$, $p < .05$). Hohe Werte der impliziten Freude stehen bei den Probanden der Motto-Gruppe also in Zusammenhang damit, dass diese wieder mehr Sinn in ihrem Leben sehen und angeben, das Ungemach des alltäglichen Lebens besser ertragen zu können.

Negative Korrelationen der impliziten Freude nach Intervention wurden beim EMOSCAN und dem PANTER gefunden. Höhere Werte bei der impliziten Freude nach der Intervention korrelieren negativ mit dem Differenzwert der Reaktionszeit bei einem neutralen Prime ($r = -.596$, $p < .05$). Das bedeutet, dass die Reaktionszeit im EMOSCAN beim Differenzwert (INK-XXXX) bei einem neutralen Prime in dieser Gruppe niedriger war, wenn die implizite Freude nach der Intervention höher war.

Beim PANTER zeigen sich hier gleich zwei negative Korrelationen. Hohe implizite Freude nach der Intervention korreliert negativ mit der Angabe „Motivierend, Selbst→Selbst“ ($r = -.500$, $p < .05$) und mit der Angabe „Nicht motivierend, Selbst→Keiner“ ($r = -.533$, $p < .05$). Die Probanden der Motto-Gruppe mit hoher impliziter Freude nach der Intervention gaben seltener an, motivierende Sätze, die sie selbst im ersten Durchlauf gewählt hatten, selbst gewählt zu haben. Desweiteren gaben diese Probanden auch seltener an, nicht motivierende Sätze, die „Keiner“ im ersten Durchlauf gewählt hatte, selbst gewählt zu haben.

Tabelle 47: Partielle Korrelationen mit impliziter Freude (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit impliziter Freude nach Intervention unter Herauspartialisierung der impliziten Freude vor Intervention

Kontrollvariable			Implizite Freude nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Implizite Freude vor Intervention	„Freude“ nach Training (IPANAT)	Korrelation	.022	-.163	.667***
		Signifikanz (2-seitig)	.924	.531	.001
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Freude“ bei Versuch (IPANAT)	Korrelation	.512*	.397	.554**
		Signifikanz (2-seitig)	.018	.114	.007
		Freiheitsgrade	19	15	21
	Positiver Affekt nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.810***	.668**	.744***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.002	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	Neutral_dif (EMOSCAN)	Korrelation	-.226	-.260	-.596*
		Signifikanz (2-seitig)	.401	.370	.012
		Freiheitsgrade	14	12	15
	Motivierend Selbst→Selbst (PANTER)	Korrelation	-.050	.463	-.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.836	.061	.015
		Freiheitsgrade	18	15	21
	Nicht motivierend Selbst→Keiner (PANTER)	Korrelation	-.046	-.244	-.533**
		Signifikanz (2-seitig)	.846	.346	.009
		Freiheitsgrade	18	15	21
	„Irgendwie sehe ich wieder mehr Sinn in meinem Leben“ (Vev_Item24)	Korrelation	.232	-.068	.499*
		Signifikanz (2-seitig)	.311	.796	.015
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Ich kann das Ungemach des alltäglichen Lebens besser ertragen“ (Vev_Item38)	Korrelation	.235	-.053	.507*
		Signifikanz (2-seitig)	.305	.841	.014
		Freiheitsgrade	19	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

4.3.1.2 Explizite Affektlage (BEF)

Bei der Motto-Gruppe ist bei der expliziten Affektlage ein signifikanter Anstieg des „positiven Affekts“ ($p < .001$), der „Freude“ ($p < .001$), „Aktivierung“ ($p < .05$) und „Gelassenheit“ ($p < .01$) zu verzeichnen. Der negative Affekt ist in dieser Gruppe signifikant zurückgegangen ($p < .05$). Der Wert der Skala „Lustlosigkeit“ ist in der Motto-Gruppen höchst signifikant niedriger geworden ($p < .001$). Im Folgenden werden die signifikanten Korrelationswerte für jede Skala einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass wurde eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Expliziter positiver Affekt

Der positive Affekt ist in der Motto-Gruppe höchst signifikant angestiegen ($p < .001$). In Tabelle 48 sind sämtliche Korrelationen dargestellt, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung des expliziten positiven Affekts vor der Intervention korrelieren.

Der Wert des expliziten positiven Affekts korreliert in der Motto-Gruppe schwach positiv mit dem expliziten positiven Affekt nach dem Training ($r = .493$, $p < .05$) und negativ mit dem expliziten positiven Affekt nach dem Training ($r = -.614$, $p < .01$) und der impliziten Erregung nach der Intervention ($r = -.528$, $p < .05$).

In allen drei Gruppen korreliert der explizite positive Affekt positiv mit der expliziten Freude (Motto: $r = .659$, $p < .01$; Spezifisch: $r = .938$, $p < .001$; Schwelgen: $r = .741$, $p < .001$), der expliziten Aktivierung (Motto: $r = .792$, $p < .001$; Spezifisch: $r = .541$, $p < .01$; Schwelgen: $r = .832$, $p < .001$) und der expliziten Gelassenheit (Motto: $r = .627$, $p < .01$; Spezifisch: $r = .837$, $p < .001$; Schwelgen: $r = .714$, $p < .01$) nach der Intervention. Negativ korreliert in allen Gruppen die explizite Lustlosigkeit mit dem expliziten positiven Affekt (Motto: $r = -.524$, $p < .05$; Spezifisch: $r = -.576$, $p < .01$; Schwelgen: $r = -.644$, $p < .01$).

Die MUT-Skala „Leistung Dominanz“ korreliert in der Motto-Gruppe positiv mit dem expliziten positiven Affekt nach der Intervention ($r = .527$, $p < .05$). Ein hoher Wert von positivem Affekt steht also bei der Motto-Gruppe in einem Zusammenhang mit einem hohen Wert auf der Dominanzskala „Leistung“.

Hohe Werte des expliziten positiven Affekts nach der Intervention korrelieren mit einem hohen Wert der Reaktionszeiten bei den Primebedingungen BeziehPositiv ($r = .528$, $p < .05$) und ZielPositiv ($r = .507$, $p < .05$) beim EMOSCAN. Hier ist die Reaktionszeit beim Differenzwert (INK-XXXX) bei einem positiven Beziehungsprime und einem positiven Zielprime in der Motto-Gruppe höher, der Unterschied bei der Reaktionszeit bei kongruentem und inkongruentem Stroopreiz bei positiven Beziehungsprimes und positiven Zielprime also grösser.

Zwei Items des Veränderungsfragebogens korrelieren positiv mit hohem positivem Affekt. Hohe Werte von positivem Affekt nach der Intervention stehen bei der Motto-Gruppe in Zusammenhang mit hohen Werten bei dem Item „Ich bin häufiger niedergestimmt“ ($r = .603$, $p < .01$). Das Item „Ich bin entspannter“ korreliert positiv mit der Wert für expliziten positiven Affekt in der Motto-Gruppe ($r = .601$, $p < .01$) und in der Schwelge-Gruppe ($r = .502$, $p < .05$).

Tabelle 48: Partielle Korrelationen mit explizitem positiven Affekts (BEF): Signifikante Korrelationswert mit explizitem positivem Affekt nach Intervention unter Herauspartialisierung des expliziten positiven Affekts vor Intervention

Kontrollvariable			Expliziter positiver Affekt nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Expliziter positiver Affekt vor Intervention	Positiver Affekt nach Training (PANAS)	Korrelation	.073	.299	.493*
		Signifikanz (2-seitig)	.752	.244	.017
		Freiheitsgrade	19	15	21
	Negativer Affekt nach Training (PANAS)	Korrelation	-.224	-.339	-.614**
		Signifikanz (2-seitig)	.329	.183	.002
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Erregung“ nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.112	.193	-.528*
		Signifikanz (2-seitig)	.618	.442	.010
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Freude“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.938***	.741***	.659***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.001
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Aktivierung“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.541**	.832***	.792***
		Signifikanz (2-seitig)	.009	.000	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Gelassenheit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.837***	.714***	.627***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.001	.001
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Lustlosigkeit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	-.576**	-.644**	-.524**
		Signifikanz (2-seitig)	.005	.004	.010
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Leistung Dominanz“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	-.077	.212	.527*
		Signifikanz (2-seitig)	.734	.398	.010
		Freiheitsgrade	20	16	21
BeziehPos_dif (EMOSCAN)	Korrelation	.112	-.173	.625**	
	Signifikanz (2-seitig)	.680	.554	.007	
	Freiheitsgrade	14	12	15	
ZielPos_dif (EMOSCAN)	Korrelation	-.216	-.330	.507*	
	Signifikanz (2-seitig)	.422	.249	.038	
	Freiheitsgrade	14	12	15	
„Ich bin häufiger niedergestimmt“ (Vev_Item28)	Korrelation	.023	.425	.603**	
	Signifikanz (2-seitig)	.922	.089	.002	
	Freiheitsgrade	19	15	21	
„Ich bin entspannter“ (Vev_Item30)	Korrelation	.099	.502*	.601**	
	Signifikanz (2-seitig)	.671	.040	.002	
	Freiheitsgrade	19	15	21	

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Expliziter negativer Affekt

Der „negative Affekt“ ist in der Motto-Gruppe signifikant zurückgegangen ($p < .05$). In Tabelle 49 sind sämtliche Korrelationen aufgezeigt, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung des expliziten negativen Affekts vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 49: Partielle Korrelationen mit explizitem negativen Affekt (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit explizitem negativem Affekt nach Intervention unter Herauspriorisierung des expliziten negativen Affekts vor Intervention

Kontrollvariable			Expliziter negativer Affekt nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Expliziter negativer Affekt vor Intervention	Negativer Affekt nach Training (PANAS)	Korrelation	.053	-.417	.656**
		Signifikanz (2-seitig)	.821	.096	.001
		Freiheitsgrade	19	15	21
	Negativer Affekt bei Versuch (PANAS)	Korrelation	.424	-.303	.592**
		Signifikanz (2-seitig)	.056	.236	.003
		Freiheitsgrade	19	15	21
	Realisierbarkeit nach Training (Brunstein)	Korrelation	-.022	.318	-.491*
		Signifikanz (2-seitig)	.923	.214	.017
		Freiheitsgrade	19	15	21
	Realisierbarkeit bei Versuch (Brunstein)	Korrelation	-.288	.268	-.591**
		Signifikanz (2-seitig)	.206	.298	.003
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Freude“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	-.803***	-.348	-.632**
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.156	.001
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Hilflosigkeit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.933***	.546*	.842***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.019	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Erregung“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.874***	.896***	.744***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Gelassenheit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	-.850***	-.278	-.620**
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.264	.002
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Ärger“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.802***	.523*	.583**
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.026	.004
		Freiheitsgrade	20	16	21
	Neurotizismus nach Intervention (NEO2)	Korrelation	.389	.132	.633**
		Signifikanz (2-seitig)	.073	.601	.001
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Anschluss empfinden“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.196	-.111	.548**
		Signifikanz (2-seitig)	.382	.660	.007
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Leistung fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	-.263	-.298	-.559**
		Signifikanz (2-seitig)	.237	.229	.006
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Leistung empfinden“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.083	.087	.515*
		Signifikanz (2-seitig)	.714	.732	.012
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Selbstbestimmung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.218	-.435	-.662**
		Signifikanz (2-seitig)	.329	.071	.001
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Affektive Selbstkontrolle“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	.025	.306	-.597**
		Signifikanz (2-seitig)	.912	.217	.003
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Misserfolgsbewältigung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.003	-.269	-.556**
		Signifikanz (2-seitig)	.989	.281	.006
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„eigenwillig“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.135	.406	.664***

Intervention (PSSI-K)	Signifikanz (2-seitig)	.549	.095	.001
	Freiheitsgrade	20	16	21
„selbstkritisch“ nach Intervention	Korrelation	.382	.166	.549**
(PSSI-K)	Signifikanz (2-seitig)	.080	.511	.007
	Freiheitsgrade	20	16	21
„still“ nach Intervention	Korrelation	.490	.497	.599**
(PSSI-K)	Signifikanz (2-seitig)	.021	.036	.003
	Freiheitsgrade	20	16	21
„Ich bin mit mir zufrieden und mache mir weniger Gedanken über mich selbst“ (Vev_Item6)	Korrelation	.188	-.523*	-.506*
	Signifikanz (2-seitig)	.414	.031	.014
	Freiheitsgrade	19	15	21
„Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“ (Vev_Item18)	Korrelation	.210	-.135	-.556**
	Signifikanz (2-seitig)	.361	.605	.006
	Freiheitsgrade	19	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Der Wert des expliziten negativen Affekts korreliert in der Motto-Gruppe mit sehr vielen der erhobenen Skalen und Items. Es besteht hier ein positiver Zusammenhang zwischen dem expliziten negativen Affekt und dem negativen Affekt nach dem Training ($r=.656$, $p<.01$) und bei der Versuchsdurchführung ($r=.592$, $p<.01$). Dieser Zusammenhang besteht bei den beiden anderen Gruppen nicht bzw. knapp nicht. In der Motto-Gruppe besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem expliziten negativen Affekt nach der Intervention und der Einschätzung der Realisierbarkeit der Ziele nach dem Training ($r=-.491$, $p<.05$) und bei der Versuchsdurchführung ($r=-.591$, $p<.01$). Die hohe Einschätzung der Realisierbarkeit des Zieles nach dem Training und beim Versuch steht bei der Motto-Gruppe in Zusammenhang mit niedrigen Werten des negativen Affekts nach der Intervention.

Der explizite negative Affekt wird über die Werte von vier Skalen des BEF berechnet (vgl. Kapitel 3.2.3). Negative Affektskalen des BEF korrelieren positiv mit dem negativen Affekt, positive Affektskalen korrelieren negativ mit dem negativen Affekt. Allerdings ist dieser Zusammenhang nicht für alle Skalen des BEF und alle Gruppen zu finden. Die explizite Freude nach der Intervention korreliert in der Motto-Gruppe ($r=-.632$, $p<.01$) und in der Spezifisch-Gruppe ($r=-.803$, $p<.001$) negativ mit dem expliziten negativen Affekt nach der Intervention. Auch die explizite Gelassenheit korreliert negativ mit dem expliziten negativen Affekt nach der Intervention in der Motto-Gruppe ($r=-.620$, $p<.01$) und in der Spezifisch-Gruppe ($r=-.850$, $p<.001$). Diese Zusammenhänge bestehen jedoch nicht in der Schwelge-Gruppe.

In allen drei Gruppen korreliert der explizite negative Affekt nach der Intervention positiv mit der expliziten Hilflosigkeit (Motto: $r=.842$, $p<.001$; Spezifisch: $r=.933$, $p<.001$; Schwelgen: $r=.546$, $p<.05$), der Erregung (Motto: $r=.744$, $p<.001$; Spezifisch: $r=.874$, $p<.001$; Schwelgen: $r=.896$, $p<.001$) und dem Ärger (Motto: $r=.583$, $p<.01$; Spezifisch: $r=.802$, $p<.001$; Schwelgen: $r=.523$, $p<.05$) nach der Intervention.

In der Motto-Gruppe korreliert der Wert des expliziten negativen Affekts positiv mit dem Wert für Neurotizismus ($r=.633$, $p<.01$). Niedrige Werte des negativen Affekts nach der Intervention

stehen also in der Motto-Gruppe in Zusammenhang mit niedrigen Werten auf der Neurotizismus-Skala.

Der Wert des expliziten negativen Affekts korreliert in der Motto-Gruppe positiv mit den MUT-Skalen „Anschluss empfinden“ ($r=.548$, $p<.01$) und „Leistung empfinden“ ($r=.515$, $p<.05$) und negativ mit der MUT-Skala „Leistung fühlen“ ($r=-.559$, $p<.01$). Niedriger negativer Affekt nach der Intervention steht bei der Motto-Gruppe in Zusammenhang mit niedrigen Werten auf MUT-Empfindungs-Skalen „Anschluss“ und „Leistung“ und mit hohen Werten auf der MUT-Fühl-Skala „Leistung“.

In der Motto-Gruppe bestehen negative Korrelationen zwischen dem negativen Affekt nach der Intervention und drei Skalen des SSI. Niedrige Werte von negativem Affekt stehen bei dieser Gruppen in Zusammenhang mit hohen Werten bei „Selbstbestimmung“ ($r=-.662$, $p<.01$), „Affektive Selbstkontrolle“ ($r=-.597$, $p<.01$) und „Misserfolgsbewältigung“ ($r=-.556$, $p<.01$). Diese Zusammenhänge bestehen in den anderen beiden Trainingsgruppen nicht.

Weiter bestehen positive Korrelationen zu drei Skalen des PSSI-K. Niedrige Werte des negativen Affekts stehen bei der Motto-Gruppe in Zusammenhang mit niedrigen Werten bei den Skalen „eigenwillig“ ($r=.664$, $p<.01$), „selbstkritisch“ ($r=.549$, $p<.01$) und „still“ ($r=.599$, $p<.01$).

Der Wert des expliziten negativen Affekt korreliert negativ mit dem Item „Ich bin mit mir zufriedener und mache mir weniger Gedanken über mich selbst“ des Veränderungsfragebogens in der Motto-Gruppe ($r=-.506$, $p<.05$) und der Schwelge-Gruppe ($r=-.523$, $p<.05$). Jedoch nur in der Motto-Gruppe steht das Item „Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“ in Zusammenhang mit dem Wert des negativen Affekt nach der Intervention ($r=-.556$, $p<.01$).

Explizite Freude

Die explizite Freude ist in der Motto-Gruppe höchst signifikant angestiegen ($p<.001$). In Tabelle 50 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herausparsialisierung der expliziten Freude vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 50: Partielle Korrelationen mit expliziter Freude (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Freude nach Intervention unter Herausparsialisierung der expliziten Freude vor Intervention

Kontrollvariable			Explizite Freude nach Intervention		
			Intervention		
Explizite Freude vor Intervention	Negativer Affekt nach Training (PANAS)	Korrelation	Spezifisch	Schwelgen	Motto
		Signifikanz (2-seitig)	.149	.041	.005
		Freiheitsgrade	19	15	21
	Positiver Affekt nach Intervention (BEF)	Korrelation	.940***	.824***	.704***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Eigenwillig“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.099	-.333	-.602**
		Signifikanz (2-seitig)	.662	.177	.002
		Freiheitsgrade	20	16	21
	BeziehPositiv_dif (EMOSCAN)	Korrelation	.159	-.256	.528*
		Signifikanz (2-seitig)	.557	.376	.029
		Freiheitsgrade	14	12	15

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

In allen drei Gruppen korreliert der Wert der expliziten Freude positiv mit dem expliziten positiven Affekt nach der Intervention (Motto: $r=.704$, $p<.001$; Spezifisch: $r=.940$, $p<.001$; Schwelgen: $r=.824$, $p<.001$). Der Wert der expliziten Freude korreliert bei der Motto-Gruppe negativ mit dem berichteten negativen Affekt direkt nach dem Training ($r=-.563$, $p<.01$) und mit dem Persönlichkeitsstil „eigenwillig“ nach Intervention ($r=-.602$, $p<.01$). Hohe Werte der expliziten Freude stehen bei der Motto-Gruppe in Zusammenhang mit niedrigen Werten des negativen Affekts nach dem Training und niedrigen Werten des Persönlichkeitsstils „eigenwillig“.

Hohe Werte der expliziten Freude nach der Intervention korrelieren mit einem hohen Wert der Reaktionszeit (Differenzwert INK-XXXX) bei der Primebedingung BeziehPositiv ($r=.528$, $p<.05$). Hier ist der Differenzwert (INK-XXXX) bei einem positiven Beziehungsprime in der Motto-Gruppe bei hohem expliziten Affekt nach der Intervention höher, der Unterschied bei der Reaktionszeit bei kongruenten und inkongruentem Stroopreiz bei positiven Beziehungsprimes also grösser.

Explizite Aktivierung

Die explizite Aktivierung ist in der Motto-Gruppe signifikant angestiegen ($p<.05$). In Tabelle 51 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspriorisierung der expliziten Aktivierung vor der Intervention korrelieren.

In allen drei Gruppen korreliert der Wert der expliziten Aktivierung positiv mit dem expliziten positiven Affekt nach der Intervention (Motto: $r=.686$, $p<.001$; Spezifisch: $r=.592$, $p<.01$; Schwelgen: $r=.709$, $p<.01$). Der Wert der expliziten Aktivierung korreliert bei der Motto-Gruppe positiv mit der Skala „Prospektive Handlungsorientierung“ nach Intervention ($r=.504$, $p<.05$), „Selbstmotivierung“ nach Intervention ($r=.495$, $p<.05$) und „Selbstberuhigung & Aktivierung“ nach Intervention ($r=.507$, $p<.05$). Hohe Werte der expliziten Aktivierung stehen also bei der Motto-Gruppe in einem Zusammenhang mit hohen Werten bei der prospektiven Handlungsorientierung, der Selbstmotivierung und der Selbstberuhigung und Aktivierung.

Desweiteren bestehen positive Korrelationen für verschiedene Bedingungen beim EMOSCAN. Hohe explizite Aktivierung korreliert positiv mit der Reaktionszeit (Differenzwert INK-XXXX) bei positivem Beziehungsprime ($r=.527$, $p<.05$) und ZielNeutral-Prime ($r=.522$, $p<.05$). Hohe explizite Aktivierung korreliert bei der Motto-Gruppe positiv mit der Genauigkeit bei der „XXXX“-Stroopreiz bei den Primebedingungen BeziehPositiv ($r=.587$, $p<.05$), ZielNegativ ($r=.607$, $p<.05$) und Neutral ($r=.543$, $p<.05$).

Bei der Motto-Gruppe korreliert eine hohe explizite Aktivierung nach der Intervention positiv mit vier Items des Veränderungsfragebogens des Erlebens und Verhaltens. Es sind positive Korrelationen der expliziten Aktivierung mit den Items „Ich fühle mich freier“ ($r=.609$, $p<.01$) und „Ich fühle mich ruhiger und ausgeglichener“ ($r=.519$, $p<.05$) zu verzeichnen. Bei den Items „Ich bin häufiger niedergestimmt“ und „Ich bin entspannter“ sind bei der Motto-Gruppe und der Schwelge-Gruppe Korrelationen mit dem Wert der expliziten Aktivierung nach Intervention festzustellen (vgl. Tabelle 50). Das Mass der expliziten Aktivierung korreliert in allen Gruppen negativ mit dem Mass der expliziten Lustlosigkeit nach Herauspriorisierung der expliziten Aktivierung vor der Intervention. Je höher also der Wert der expliziten Aktivierung nach der Intervention ist, desto niedriger ist die explizite Lustlosigkeit nach der Intervention in allen Gruppen.

Tabelle 51: Partielle Korrelationen mit expliziter Aktivierung (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Aktivierung nach Intervention unter Herauspriorisierung der expliziten Aktivierung vor Intervention

Kontrollvariable			Explizite Aktivierung nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Explizite Aktivierung vor Intervention	Positiver Affekt nach Intervention (BEF)	Korrelation	.592**	.709**	.686***
		Signifikanz (2-seitig)	.004	.001	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Lustlosigkeit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	-.550**	-.577*	-.716***
		Signifikanz (2-seitig)	.008	.012	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„HOP“ nach Intervention (HAKEMP)	Korrelation	.194	.122	.504*
		Signifikanz (2-seitig)	.387	.629	.014
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Selbstmotivierung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.111	-.030	.495*
		Signifikanz (2-seitig)	.621	.906	.016
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Selbstberuhigung & Aktivierung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	.255	-.074	.507*
		Signifikanz (2-seitig)	.252	.771	.013
		Freiheitsgrade	20	16	21
	BeziehPositiv_dif (EMOSCAN)	Korrelation	-.193	-.255	.527*
		Signifikanz (2-seitig)	.475	.379	.030
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNeutral_dif (EMOSCAN)	Korrelation	-.323	.273	.522*
		Signifikanz (2-seitig)	.223	.345	.032
		Freiheitsgrade	14	12	15
	BeziehPositiv_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.159	.042	.587*
		Signifikanz (2-seitig)	.557	.886	.013
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNegativ_XXX_A C (EMOSCAN)	Korrelation	-.048	-.082	.607*
		Signifikanz (2-seitig)	.861	.780	.010
		Freiheitsgrade	14	12	15
	Neutral_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.055	-.033	.543*
		Signifikanz (2-seitig)	.839	.912	.024
		Freiheitsgrade	14	12	15
	„Ich fühle mich freier“ (Vev_Item25)	Korrelation	-.057	.028	.609**
		Signifikanz (2-seitig)	.807	.915	.002
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Ich bin häufiger niedergestimmt“ (Vev_Item28)	Korrelation	-.218	.509*	.547**
		Signifikanz (2-seitig)	.343	.037	.007
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Ich bin entspannter“ (Vev_Item30)	Korrelation	-.142	.528*	.556**
		Signifikanz (2-seitig)	.538	.029	.006
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Ich fühle mich ruhiger und ausgeglichener“ (Vev_Item31)	Korrelation	-.078	.196	.519*
		Signifikanz (2-seitig)	.737	.517	.011
		Freiheitsgrade	19	15	21

*, Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**, Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***, Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Explizite Gelassenheit

Die explizite Gelassenheit ist in der Motto-Gruppe sehr signifikant angestiegen ($p < .01$). In Tabelle 52 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung der expliziten Gelassenheit vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 52: Partielle Korrelationen mit expliziter Gelassenheit (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Gelassenheit nach Intervention unter Herauspartialisierung der expliziten Gelassenheit vor Intervention

Kontrollvariable			Explizite Gelassenheit nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Explizite Gelassenheit vor Intervention	Positiver Affekt nach Intervention (BEF)	Korrelation	.842***	.806***	.703***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.000
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Freude“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.789***	.508*	.577**
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.031	.004
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Erregung“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	-.786***	-.381	-.564**
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.119	.005
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Bedrohung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.512*	-.311	-.628***
		Signifikanz (2-seitig)	.015	.209	.001
		Freiheitsgrade	20	16	21
	Nicht motivierend Selbst→Keiner (PANTER)	Korrelation	-.131	.145	-.493*
		Signifikanz (2-seitig)	.583	.576	.017
		Freiheitsgrade	18	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

In allen drei Gruppen korreliert der Wert der expliziten Gelassenheit positiv mit dem expliziten positiven Affekt nach der Intervention (Motto: $r = .703$, $p < .001$; Spezifisch: $r = .842$, $p < .001$; Schwelgen: $r = .806$, $p < .001$). Der Wert der expliziten Gelassenheit korreliert bei allein drei Gruppen positiv mit der expliziten Freude nach der Intervention. Je höher also der Wert der expliziten Gelassenheit nach der Intervention ist, desto höher ist die explizite Freude nach der Intervention in allen Gruppen (vgl. Tabelle 51). Bei der Motto-Gruppe und der Schwelge-Gruppe korreliert der Wert der expliziten Gelassenheit negativ mit der expliziten Erregung (Motto: $r = -.564$, $p < .01$, Schwelgen: $r = -.786$, $p < .001$) und dem Wert der „Bedrohung“ (Motto: $r = -.628$, $p < .01$, Schwelgen: $r = -.512$, $p < .05$) nach der Intervention. Hohe Werte der expliziten Gelassenheit weisen auf niedrige Werte der Erregung und Bedrohung bei der Motto-Gruppe und der Schwelge-Gruppe hin. Bei der Motto-Gruppe korreliert hohe explizite Gelassenheit nach der Intervention negativ mit der Angabe „Nicht motivierend, Selbst→Keiner“ ($r = -.493$, $p < .05$) beim PANTER. Die Probanden der Motto-Gruppe mit hoher expliziter Gelassenheit nach der Intervention gaben seltener an nicht motivierende Sätze (Selbstkontroll-Sätze), die keiner im ersten Durchlauf gewählt hatte, selbst gewählt zu haben.

Explizite Lustlosigkeit

Die explizite Lustlosigkeit ist in der Motto-Gruppe höchst signifikant zurückgegangen ($p < .001$). Tabelle 53 zeigt sämtliche signifikanten Korrelationen, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung der expliziten Lustlosigkeit vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 53: Partielle Korrelationen mit expliziter Lustlosigkeit (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Lustlosigkeit nach Intervention unter Herauspartialisierung der expliziten Lustlosigkeit vor Intervention

Kontrollvariable			Explizite Lustlosigkeit nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Explizite Lustlosigkeit vor Intervention	ZielVorsatz_dif (EMOSCAN)	Korrelation	-.169	.021	-.541*
		Signifikanz (2-seitig)	.532	.943	.025
		Freiheitsgrade	14	12	15
	Motivierend Selbst→Beide (PANTER)	Korrelation	.150	-.014	-.544***
		Signifikanz (2-seitig)	.528	.958	.001
		Freiheitsgrade	18	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Der Wert der expliziten Lustlosigkeit korreliert negativ mit der Reaktionszeit (Differenzwert INK-XXXX) bei der ZielVorsatz-Primebedingung ($r = -.541$, $p < .05$) beim EMOSCAN. Ein niedriger Wert der expliziten Lustlosigkeit steht bei der Motto-Gruppe in Zusammenhang mit einem hohen Differenzwert der Reaktionszeiten bei den zwei Strooppreizen, wenn das Ziel als Vorsatz geprimt wird.

Niedrige explizite Lustlosigkeit korreliert negativ mit der Angabe „Motivierend, Selbst→Beide“ ($r = -.544$, $p < .01$) beim PANTER. Niedrige Werte der Lustlosigkeit gehen bei der Motto-Gruppe mit einer höheren Angabe einher, motivierende Sätze, die beim ersten Durchgang von beiden gewählt wurden, selbst gewählt zu haben.

4.3.1.3 Selbststeuerungsstile (SSI)

Bei den Motto-Zielen (Motto-Gruppe) sind auf drei Skalen des SSI signifikante Veränderungen vorhanden. Die Werte auf den Skalen „Selbstbestimmung“ ($p < .01$) und „Selbstberuhigung & -Aktivierung“ ($p < .05$) sind signifikant angestiegen während der Wert der Skala „Belastung“ signifikant zurückgegangen ist ($p < .05$). Folgend werden die signifikanten Korrelationswerte für diese drei Skalen einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass wurde eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Selbstbestimmung

Der Wert der SSI-Skala „Selbstbestimmung“ hat sich in der Motto-Gruppe sehr signifikant erhöht ($p < .01$). Tabelle 54 zeigt sämtliche signifikanten Korrelationen, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von „Selbstbestimmung“ vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 54: Partielle Korrelationen mit Selbstbestimmung (SSI): Signifikante Korrelationswerte mit „Selbstbestimmung“ nach Intervention unter Herauspartialisierung der „Selbstbestimmung“ vor Intervention

Kontrollvariable	„Selbstbestimmung“ nach Intervention				
	Intervention				
	Spezifisch	Schwelgen	Motto		
„Selbstbestimmung“ vor Intervention	Negativer Affekt nach Training (PANAS)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	-.344 .127 19	-.003 .992 15	-.654*** .001 21
	Negativer Affekt nach Intervention (BEF)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	-.449 .036 20	-.380 .120 16	-.678*** .000 21
	„Hilflosigkeit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	-.388 .075 20	-.126 .620 16	-.511* .013 21
	„Spontan“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	-.528* .012 20	.074 .771 16	-.550** .007 21
	„Still“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	-.411 .057 20	.071 .781 16	-.551** .006 21
	„Konzentrationsstärke“ nach Intervention (SSI)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	.431 .045 20	-.080 .752 16	.530** .009 21
	„Selbstgefühl“ nach Intervention (SSI)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	.309 .161 20	.220 .381 16	.626*** .001 21
	„Leistung Fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	.376 .084 20	.694*** .001 16	.511* .013 21
	„Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“ (Vev_Item18)	Korrelation Signifikanz (2-seitig) Freiheitsgrade	-.292 .198 19	.639** .006 15	.516* .012 21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Der Wert der „Selbstbestimmung“ korreliert in der Motto-Gruppe positiv mit zwei anderen SSI-Skalen: „Konzentrationsstärke“ ($r=.530$, $p<.01$) und „Selbstgefühl“ ($r=.626$, $p<.01$). Hohe Werte der Selbstbestimmung stehen bei dieser Gruppe nach der Intervention in Zusammenhang mit hohen Werten der Konzentrationsstärke und des Selbstgefühls.

Bei der Motto-Gruppen und der Schwelge-Gruppe bestehen positive Korrelationen zur MUT-Skala „Leistung fühlen“ (Motto: $r=.511$, $p<.05$, Schwelgen: $r=.694$, $p<.01$) und dem Item „Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“ (Motto: $r=.516$, $p<.05$; Schwelgen: $r=.639$, $p<.01$) des VEV. Negative Korrelationen bestehen bei der Skala „Selbstbestimmung“ beim berichteten negativen Affekt nach dem Training ($r=-.654$, $p<.01$), dem expliziten negativen Affekt nach der Intervention ($r=-.678$, $p<.001$), der expliziten Hilflosigkeit nach der Intervention ($r=-.511$, $p<.05$) und dem Persönlichkeits-Stil „still“ nach der Intervention ($r=-.551$, $p<.01$). Hohe Werte der Selbstbestimmung stehen in dieser Gruppe nach der Intervention in Zusammenhang mit niedrigen Werten beim negativen Affekt nach dem Training, niedrigen

Werten der expliziten Hilflosigkeit nach der Intervention und niedrigen Werten beim Persönlichkeitsstil „still“ nach der Intervention.

Der Persönlichkeits-Stil „spontan“ nach Intervention korreliert bei der Motto-Gruppe und der Spezifisch-Gruppe negativ mit der „Selbstbestimmung“ nach Intervention (Motto: $r = -.550$, $p < .01$; Spezifisch: $r = -.528$, $p < .05$). Je höher die Selbstbestimmung desto niedriger der Wert für Spontaneität bei diesen Gruppen nach der Intervention.

Selbstberuhigung & Aktivierung

Der Wert der SSI-Skala „Selbstberuhigung & Aktivierung“ hat sich in der Motto-Gruppe signifikant erhöht ($p < .05$). Tabelle 55 zeigt sämtliche signifikanten Korrelationen, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartmentalisierung von „Selbstberuhigung & Aktivierung“ vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 55: Partielle Korrelationen mit Selbstberuhigung und Aktivierung (SSI): Signifikante Korrelationswerte mit „Selbstberuhigung & Aktivierung“ nach Intervention unter Herauspartmentalisierung der „Selbstberuhigung & Aktivierung“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Selbstberuhigung & Aktivierung“ nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
„Selbstberuhigung & Aktivierung“ vor Intervention	„Selbstbehauptend“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.057	-.155	.531**
		Signifikanz (2-seitig)	.802	.540	.009
		Freiheitsgrade	20	16	21
	BeziehPositiv_XXX_ AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.400	-.749**	.544*
		Signifikanz (2-seitig)	.125	.002	.024
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNeutral_XXX_A C (EMOSCAN)	Korrelation	-.570*	-.537*	.583*
		Signifikanz (2-seitig)	.021	.048	.014
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielPositiv_XXX_ AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.350	-.502	.502*
		Signifikanz (2-seitig)	.184	.067	.040
		Freiheitsgrade	14	12	15

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**.. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

In der Motto-Gruppe korreliert die Skala „Selbstberuhigung & Aktivierung“ positiv mit dem Persönlichkeits-Stil „selbstbehauptend“ nach Intervention ($r = .531$, $p < .01$). Hohe Werte bei der Skala „Selbstberuhigung & Aktivierung“ stehen bei der Motto-Gruppe nach der Intervention in einem Zusammenhang mit hohen Werten bei dem Persönlichkeitsstil „selbstbehauptend“.

Weiter bestehen bei der Motto-Gruppe positive Korrelationen zwischen der Skala „Selbstberuhigung & Aktivierung“ und der Genauigkeit beim kongruenten „XXXX“-Stroopreiz für die Primebedingungen BeziehPositiv ($r = .544$, $p < .05$), ZielNeutral ($r = .583$, $p < .05$) und ZielPositiv ($r = .502$, $p < .05$). In den anderen beiden Gruppen sind an dieser Stelle negative Korrelationen festzustellen: Die Primebedingung BeziehPositiv korreliert negativ in der Schwelge-Gruppe ($r = -.749$, $p < .01$) und die Primebedingung ZielNeutral korreliert negativ in der Schwelge-Gruppe ($r = -.537$, $p < .05$) und der Spezifisch-Gruppe ($r = -.570$, $p < .05$) mit dem Wert für „Selbstberuhigung & Aktivierung“ nach der Intervention.

Belastung

In der Motto-Gruppe hat sich der Wert der SSI-Skala „Belastung“ signifikant verringert ($p < .05$). Tabelle 56 zeigt sämtliche signifikanten Korrelationen, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von „Belastung“ vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 56: Partielle Korrelationen mit Belastung (SSI): Signifikante Korrelationswerte mit „Belastung“ nach Intervention unter Herauspartialisierung der „Belastung“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Belastung“ nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
„Belastung“ vor Intervention	„Hilflosigkeit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.406	.247	.538**
		Signifikanz (2-seitig)	.061	.323	.008
		Freiheitsgrade	20	.16	21
	„Bedrohung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	.516*	.687**	.560**
		Signifikanz (2-seitig)	.014	.002	.005
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Macht fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.436	-.414	.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.043	.088	.015
		Freiheitsgrade	20	16	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Der Wert der „Belastung“ korreliert in der Motto-Gruppe positiv mit der expliziten Hilflosigkeit nach Intervention ($r = .538$, $p < .01$) und der MUT-Skala „Macht fühlen“ nach Intervention ($r = .500$, $p < .05$). Niedrige Werte bei der Belastung stehen bei dieser Gruppe nach der Intervention in einem Zusammenhang mit niedrigen Werten der expliziten Hilflosigkeit und niedrigen Werten bei der Skala „Macht fühlen“.

In allen drei Gruppen besteht eine positive Korrelation zwischen der „Belastung“ nach Intervention und der SSI-Skala „Bedrohung“ nach Intervention (Motto: $r = .560$, $p < .01$; Spezifisch: $r = .516$, $p < .05$; Schwelgen: $r = .687$, $p < .01$).

4.3.1.4 Handlungsorientierung (HAKEMP)

Bei den Motto-Zielen (Motto-Gruppe) ist die Handlungsorientierung auf beiden Skalen gestiegen. Die Probanden sind sowohl nach Misserfolg (HOM: $p < .01$) als auch prospektiv (HOP: $p < .05$) handlungsorientierter nach der Intervention. Im Folgenden werden die signifikanten Korrelationswerte für diese beiden Skalen einzeln besprochen. Für jedes Veränderungsmass wurde eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Handlungsorientierung nach Misserfolg (HOM)

Die Handlungsorientierung nach Misserfolg ist in der Motto-Gruppe sehr signifikant angestiegen ($p < .01$). Tabelle 57 zeigt sämtliche signifikante Korrelationen, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung des Wertes der Handlungsorientierung nach Misserfolg vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 57: Partielle Korrelationen mit Handlungsorientierung nach Misserfolg (HAKEMP): Signifikante Korrelationswerte mit Handlungsorientierung nach Misserfolg nach Intervention unter Herauspartialisierung von Handlungsorientierung nach Misserfolg vor Intervention

Kontrollvariable	Handlungsorientierung nach Misserfolg nach Intervention				
	Intervention				
	Spezifisch	Schwelgen	Motto		
Handlungs- orientierung nach	„Misserfolgs- bewältigung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	.293	-.175	.570**
		Signifikanz (2-seitig)	.186	.487	.004
		Freiheitsgrade	20	16	21
Misserfolg vor Intervention	BeziehPositiv_XXX_	Korrelation	-.175	-.582	-.518
	AC	Signifikanz (2-seitig)	.518	.029	.033*
	(EMOSCAN)	Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNegativ_XXX_A	Korrelation	-.214	-.415	-.561**
	C	Signifikanz (2-seitig)	.426	.140	.019
	(EMOSCAN)	Freiheitsgrade	14	12	15
	Neutral_XXX_AC	Korrelation	-.301	-.416	-.533**
	(EMOSCAN)	Signifikanz (2-seitig)	.257	.139	.018
		Freiheitsgrade	14	12	15

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

In der Motto-Gruppe korreliert der Wert der Handlungsorientierung nach Misserfolg positiv mit der SSI-Skala „Misserfolgsbewältigung“ nach der Intervention ($r=.570$, $p<.01$). Hohe Werte der Handlungsorientierung nach Misserfolg stehen bei dieser Gruppe in einem Zusammenhang mit hohen Werten der Misserfolgsbewältigung.

Handlungsorientierung nach Misserfolg nach der Intervention korreliert negativ mit der Genauigkeit bei der „XXXX“-Stroopreiz bei den Primebedingungen BeziehungPositiv ($r=-.518$, $p<.05$), ZielNegativ ($r=-.561$, $p<.05$) und Neutral ($r=-.533$, $p<.05$). Hohe Werte bei HOM stehen also in Zusammenhang mit niedrigen Werten der Genauigkeit bei diesen Primebedingungen bei dem „XXXX“-Stroopreiz.

Prospektive Handlungsorientierung (HOP)

Die prospektive Handlungsorientierung ist in der Motto-Gruppe signifikant angestiegen ($p<.05$). In Tabelle 58 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von HOP vor der Intervention korrelieren.

In der Motto-Gruppe korreliert der Wert der prospektiven Handlungsorientierung nach der Intervention positiv mit der Reaktionszeit (Differenzwert INK-XXXX) bei positivem Zielprime ($r=.515$, $p<.05$). Hohe Werte bei der prospektiven Handlungsorientierung zeigen in dieser Gruppe einen Zusammenhang zu hohen Differenzwerten bei der Reaktionszeit der beiden Stroopreize bei dieser Primebedingung an. Das Item des Veränderungsfragebogens des Erlebens und Verhaltens „Ich fühle mich unabhängiger von anderen“ korreliert in der Motto-Gruppe positiv mit dem Wert der prospektiven Handlungsorientierung ($r=.500$, $p<.05$).

Tabelle 58: Partielle Korrelationen mit prospektiver Handlungsorientierung (HAKEMP): Signifikante Korrelationswerte mit prospektiver Handlungsorientierung nach Intervention unter Herauspartialisierung von prospektiver Handlungsorientierung vor der Intervention

Kontrollvariable			Prospektive Handlungsorientierung nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Prospektive Handlungsorientierung vor Intervention	ZielPositiv_dif (EMOSCAN)	Korrelation	-.215	.239	.515*
		Signifikanz (2-seitig)	.425	.410	.035
		Freiheitsgrade	14	12	15
	„Ich fühle mich unab-hängiger von anderen“ (VEV_Item13)	Korrelation	.617**	-.047	.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.003	.777	.015
		Freiheitsgrade	19	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

4.3.1.5 Persönlichkeitsstile (PSSI-K)

Die Werte des Persönlichkeits-Stils „liebenswertig“ und „optimistisch“ sind bei Motto-Gruppe durch die Intervention signifikant angestiegen. Die Probanden der Motto-Gruppe sind nach der Intervention „liebenswertiger“ ($p < .01$) und „optimistischer“ ($p < .01$) als vor der Intervention. Folgend werden die signifikanten Korrelationswerte für diese beiden Persönlichkeits-Stil-Skalen einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass wurde eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Liebenswertig

Der Wert des Persönlichkeits-Stil „liebenswertig“ ist in der Motto-Gruppe signifikant angestiegen ($p < .01$). Tabelle 59 zeigt sämtliche signifikante Korrelationen, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung des Wertes „liebenswertig“ vor der Intervention korrelieren.

In der Motto-Gruppe korreliert der Wert „liebenswertig“ nach Intervention positiv mit der impliziten Aktivierung nach der Intervention ($r = .579$, $p < .01$). Hohe Werte bei „liebenswertig“ stehen bei dieser Gruppe nach der Intervention in Zusammenhang mit hohen Werten der impliziten „Aktivierung“.

Beim EMOSCAN bestehen negative Korrelationen des Wertes „liebenswertig“ mit der Fehlerquote (Differenzwert INK-XXXX) bei folgenden Primebedingungen: ZielNegativ ($r = -.528$, $p < .05$), ZielNeutral ($r = -.547$, $p < .05$), ZielPositiv ($r = -.507$, $p < .05$), ZielVorsatz ($r = -.610$, $p < .01$) und Neutral ($r = -.574$, $p < .05$). Also bei allen Primebedingungen ausser beim positiven Beziehungsprime. Hohe Werte bei „liebenswertig“ stehen in dieser Gruppe in einem Zusammenhang mit einer niedrigen Fehlerquote bei den genannten Primebedingungen.

Tabelle 59: Partielle Korrelationen mit „liebenswert“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „liebenswert“ nach Intervention unter Herauspatisierung von „liebenswert“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Liebenswert“ nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
„Liebenswert“ vor Intervention (Baselinewert)	„Aktivierung“ nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.046	.063	.579**
		Signifikanz (2-seitig)	.839	.805	.004
		Freiheitsgrade	20	16	21
	ZielNegativ_dif_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.137	-.080	-.528*
		Signifikanz (2-seitig)	.613	.785	.030
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNeutral_dif_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.167	-.120	-.547*
		Signifikanz (2-seitig)	.537	.682	.023
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielPositiv_dif_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.190	-.086	-.507*
		Signifikanz (2-seitig)	.480	.770	.038
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielVorsatz_dif_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.167	-.004	-.610**
		Signifikanz (2-seitig)	.537	.989	.009
		Freiheitsgrade	14	12	15
	Neutral_dif_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.301	-.139	-.574*
		Signifikanz (2-seitig)	.257	.636	.016
		Freiheitsgrade	14	12	15

*, Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**, Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Optimistisch

In der Motto-Gruppe ist der Wert des Persönlichkeits-Stil „optimistisch“ höchst signifikant gestiegen ($p < .01$). Tabelle 60 zeigt sämtliche signifikante Korrelationen, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspatisierung des Wertes „optimistisch“ vor der Intervention korrelieren.

In der Motto-Gruppe korreliert der Wert „optimistisch“ nach Intervention positiv mit dem Wert der Extraversion nach der Intervention ($r = .507$, $p < .05$). Hohe Werte bei „optimistisch“ stehen in dieser Gruppe nach der Intervention in einem Zusammenhang mit hohen Werten der Extraversion. Weiter sind positive Korrelationen bei zwei Items des Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens vorhanden: „Ich habe weniger Selbstvertrauen“ ($r = .529$, $p < .01$) und „Ich komme mit mir selbst schlechter aus“ ($r = .543$, $p < .01$).

Eine negativ Korrelationen von „optimistisch“ nach Intervention besteht mit dem Wert des Persönlichkeits-Stil „zurückhaltend“ ($r = -.525$, $p < .05$). Je höher die Werte der Skala „optimistisch“ bei Probanden der Motto-Gruppe nach der Intervention sind, desto niedriger sind die Werte der Skala „zurückhaltend“ nach der Intervention.

Negative Korrelationen bestehen für das Veränderungsmass „optimistisch“ und der Genauigkeit beim „XXXX“-Stroopreiz bei allen Primebedingungen: BeziehungPositiv ($r = -.757$, $p < .001$), ZielNegativ ($r = -.687$, $p < .01$), ZielNeutral ($r = -.788$, $p < .001$), ZielPositiv ($r = -.742$, $p < .01$), ZielVorsatz ($r = -.633$, $p < .01$) und Neutral ($r = -.685$, $p < .01$). Hohe Werte des Persönlichkeits-Stil

„optimistisch“ stehen in einem Zusammenhang zu niedrigen Werten bei der Genauigkeit beim „XXXX“-Stroopreiz bei allen Primes.

Tabelle 60: Partielle Korrelationen mit „optimistisch“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „optimistisch“ nach Intervention unter Herauspatisierung von „optimistisch“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Optimistisch“ nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
„Optimistisch“ vor Intervention	„Zurückhaltend“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.071	-.189	-.525**
		Signifikanz (2-seitig)	.754	.453	.010
		Freiheitsgrade	20	16	21
	Extraversion nach Intervention (NEO2)	Korrelation	.180	.446	.507*
		Signifikanz (2-seitig)	.423	.064	.014
		Freiheitsgrade	20	16	21
	BeziehPositiv_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.106	-.101	-.757***
		Signifikanz (2-seitig)	.696	.730	.000
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNegativ_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.320	-.072	-.687**
		Signifikanz (2-seitig)	.906	.807	.002
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNeutral_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.221	-.517	-.788***
		Signifikanz (2-seitig)	.411	.058	.000
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielPositiv_XXX_A C (EMOSCAN)	Korrelation	-.106	.174	-.742***
		Signifikanz (2-seitig)	.696	.551	.001
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielVorsatz_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.170	.219	-.633**
		Signifikanz (2-seitig)	.529	.452	.006
		Freiheitsgrade	14	12	15
	Neutral_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.135	-.168	-.685**
		Signifikanz (2-seitig)	.619	.567	.002
		Freiheitsgrade	14	12	15
	„Ich habe weniger Selbstvertrauen“ (Vev_Item23)	Korrelation	-.058	.053	.529**
		Signifikanz (2-seitig)	.803	.840	.009
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Ich komme mit mir selbst schlechter aus“ (VEV_Item37)	Korrelation	-.148	.150	.543**
		Signifikanz (2-seitig)	.522	.567	.007
		Freiheitsgrade	19	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**.. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

4.3.1.6 Motivumsetzung (MUT)

Bei der Motto-Gruppe gab es signifikante Veränderungen bei drei Skalen des Motivumsetzungs-Test (MUT). Die Werte bei den Skalen „Anschluss fühlen“ ($p < .05$) und „Anschluss denken“ ($p < .05$) sind signifikant angestiegen, während der Wert der Skala „Anschluss empfinden“ sehr signifikant zurückgegangen ist ($p < .01$). Folgend werden die signifikanten Korrelationswerte für diese drei Skalen einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass wurde eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspatisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

„Anschluss fühlen“

Der Wert der MUT-Skala „Anschluss fühlen“ ist in der Motto-Gruppe signifikant angestiegen ($p < .05$). In Tabelle 61 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmaß durch Herauspartialisierung von „Anschluss fühlen“ vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 61: Partielle Korrelationen mit „Anschluss fühlen“ (MUT): Signifikante Korrelationswerte mit „Anschluss fühlen“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „Anschluss fühlen“ vor der Intervention

Kontrollvariable			„Anschluss fühlen“ nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
„Anschluss fühlen“ vor Intervention	„Loyal“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	.057	.274	.567**
		Signifikanz (2-seitig)	.802	.271	.005
		Freiheitsgrade	20	16	21
	ZielVorsatz_dif_AC (EMOSCAN)	Korrelation	.190	-.328	-.555*
		Signifikanz (2-seitig)	.480	.252	.021
		Freiheitsgrade	14	12	15
	„Ich habe jetzt das Gefühl, in einer Sackgasse zu stecken“ (Vev_Item4)	Korrelation	.331	-.262	.643***
		Signifikanz (2-seitig)	.143	.310	.001
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Das Leben hat keinen rechten Inhalt mehr“ (Vev_Item5)	Korrelation	.439	-.161	.605**
		Signifikanz (2-seitig)	.046	.538	.002
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Ich fühle mich stärker isoliert als früher“ (Vev_19)	Korrelation	.177	-.395	.547**
		Signifikanz (2-seitig)	.442	.116	.007
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Ich komme mit mir selbst schlechter aus“ (Vev_37)	Korrelation	-.112	-.232	.533**
		Signifikanz (2-seitig)	.630	.371	.009
		Freiheitsgrade	19	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Die Skala „Anschluss fühlen“ nach der Intervention korreliert positiv mit dem Persönlichkeitsstil „loyal“ nach der Intervention ($r = .567$, $p < .01$) und mit vier Items des Veränderungsfragebogens des Erlebens und Verhaltens: „Ich habe jetzt das Gefühl, in einer Sackgasse zu stecken, aus der ich nicht herauskomme“ ($r = .642$, $p < .01$), „Das Leben hat für mich keinen rechten Inhalt mehr“ ($r = .605$, $p < .01$), „Ich fühle mich stärker isoliert als früher“ ($r = .547$, $p < .01$) und „Ich komme mit mir selbst schlechter aus“ ($r = .533$, $p < .01$). Hohe Werte bei der Skala „Anschluss fühlen“ stehen bei der Motto-Gruppe in Zusammenhang mit hohen Werten beim Persönlichkeitsstil „loyal“ und hohen Werten bei den genannten Items des Veränderungsfragebogens.

Bei der Motto-Gruppe besteht eine negative Korrelation zwischen der Skala „Anschluss fühlen“ und der Fehlerquote (Differenzwert INK-XXXX) bei der Primebedingung ZielVorsatz ($r = -.555$, $p < .05$). Hohe Werte bei „Anschluss fühlen“ stehen bei dieser Gruppe in Zusammenhang mit einer niedrigen Fehlerquote in genannter Primebedingung.

„Anschluss denken“

In der Motto-Gruppe ist der Wert der MUT-Skala „Anschluss denken“ signifikant angestiegen ($p < .05$). Tabelle 62 zeigt sämtliche signifikanten Korrelationen, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von „Anschluss denken“ vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 62: Partielle Korrelationen mit „Anschluss denken“ (MUT): Signifikante Korrelationswerte mit „Anschluss denken“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „Anschluss denken“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Anschluss denken“ nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
„Anschluss denken“ vor Intervention	„Anschluss intuitieren“ (MUT)	Korrelation	.187	-.045	.574**
		Signifikanz (2-seitig)	.404	.860	.004
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Anschluss Dominanz“ (MUT)	Korrelation	-.050	-.288	.539**
		Signifikanz (2-seitig)	.829	.246	.008
		Freiheitsgrade	20	16	21

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Die Skala „Anschluss denken“ nach der Intervention korreliert in der Motto-Gruppe positiv mit den beiden MUT-Skalen „Anschluss intuitieren“ ($r = .574$, $p < .01$) und „Anschluss Dominanz“ ($r = .539$, $p < .01$). Hohe Werte in der Skala „Anschluss denken“ stehen in dieser Gruppe nach der Intervention in Zusammenhang mit hohen Werten bei den Skalen „Anschluss intuitieren“ und „Anschluss Dominanz“.

„Anschluss empfinden“

Der Wert der MUT-Skala „Anschluss empfinden“ hat sich in der Motto-Gruppe signifikant verringert ($p < .01$). In Tabelle 63 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von „Anschluss empfinden“ vor der Intervention korrelieren.

In der Motto-Gruppe korreliert die Skala „Anschluss empfinden“ positiv mit der Skala der prospektiven Handlungsorientierung ($r = .523$, $p < .05$). Niedrige Werte bei der Skala „Anschluss empfinden“ stehen also nach der Intervention bei dieser Gruppe in einem Zusammenhang mit niedrigen Werten bei der Skala der prospektiven Handlungsorientierung.

Die Reaktionszeit bei Primebedingung ZielNeutral korreliert bei inkongruentem Stroopreiz negativ mit der Skala „Anschluss empfinden“ ($r = -.522$, $p < .05$). Niedrige Werte auf der MUT-Skala stehen in Zusammenhang mit hohen Reaktionszeiten bei inkongruentem Stroopreiz unter der ZielNeutral-Primebedingung.

Bei der Motto-Gruppe sind negative Korrelationen zwischen der Skala „Anschluss empfinden“ und drei Items des Veränderungsfragebogens des Erlebens und Verhaltens: „Ich weiss jetzt manchmal nicht mehr, wie es weitergehen soll“ ($r = -.539$, $p < .01$), „Meine Schwierigkeiten im Umgang mit anderen Menschen haben zugenommen“ ($r = -.576$, $p < .01$) und „Ich habe immer grössere Schwierigkeiten, mich mit anderen Menschen zu unterhalten“ ($r = -.554$, $p < .01$). Niedrige

Werte bei der Skala „Anschluss empfinden“ stehen in Zusammenhang mit hohen Werten bei den genannten drei Items.

Tabelle 63: Partielle Korrelationen mit „Anschluss empfinden“ (MUT): Signifikante Korrelationswerte mit „Anschluss empfinden“ nach Intervention unter Herauspriorisierung von „Anschluss empfinden“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Anschluss empfinden“ nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
„Anschluss empfinden“ vor Intervention	HOP nach Intervention	Korrelation	-.001	-.111	.523*
	(HAKEMP)	Signifikanz (2-seitig)	.997	.660	.010
		Freiheitsgrade	20	16	21
	ZielNeutral_INK (EMOSCAN)	Korrelation	.299	.509	-.522*
		Signifikanz (2-seitig)	.260	.063	.032
		Freiheitsgrade	14	12	15
	„Ich weiss jetzt manchmal nicht mehr, wie es weitergehen soll“ (Vev_Item20)	Korrelation	.039	-.037	-.539**
		Signifikanz (2-seitig)	.866	.889	.008
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Meine Schwierigkeiten im Umgang mit anderen Menschen haben zugenommen“ (Vev_Item27)	Korrelation	-.033	-.027	-.576**
		Signifikanz (2-seitig)	.887	.917	.004
		Freiheitsgrade	19	15	21
	„Ich habe immer grössere Schwierigkeiten, mich mit anderen Menschen zu unterhalten“ (Vev_Item42)	Korrelation	-.165	.298	-.554**
		Signifikanz (2-seitig)	.474	.245	.006
		Freiheitsgrade	19	15	21

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

4.3.1.7 Extraversion (NEO2)

Bei der Motto-Gruppe ist ein signifikanter Anstieg der Extraversion zu verzeichnen ($p < .05$). Mittels partieller Korrelation wird der Wert der Extraversion nach Intervention mit allen anderen erhobenen Skalen korreliert, indem der Baselinewert der Extraversion vor der Intervention herauspriorisiert wird. In Tabelle 64 sind sämtliche signifikante Korrelationen der Extraversion nach der Intervention mit anderen Skalen bzw. Variablen aufgelistet.

In der Motto-Gruppe korreliert der Wert der Extraversion nach der Intervention negativ mit dem Persönlichkeits-Stil „kritisch“ ($r = -.505$, $p < .05$) und positiv mit dem Persönlichkeits-Stil „optimistisch“ ($r = .529$, $p < .01$). Hohe Werte der Extraversion stehen in dieser Gruppe nach der Intervention in Zusammenhang mit niedrigen Werten bei „kritisch“ und hohen Werten bei „optimistisch“.

Hohe Werte der Extraversion nach der Erhebung stehen bei der Motto-Gruppe und bei der Schwelge-Gruppe in einem negativen Zusammenhang mit der Genauigkeit bei dem kongruenten „XXXX“-Stroopreiz bei folgenden Primebedingungen: BeziehPositiv, ZielNegativ, ZielNeutral und Neutral (vgl. Tabelle 60). Die Primebedingung ZielVorsatz korreliert hingegen nur bei der Motto-Gruppe negativ mit der Genauigkeit bei kongruentem Stroopreiz ($r = -.558$, $p < .05$).

Tabelle 64: Partielle Korrelationen mit Extraversion (NEO2): Signifikante Korrelationswerte mit Extraversion nach Intervention unter Herauspartialisierung der Extraversion vor Intervention

Kontrollvariable			Extraversion nach Intervention		
			Intervention		
			Spezifisch	Schwelgen	Motto
Extraversion vor Intervention	„Kritisch“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.061	-.391	-.505*
		Signifikanz (2-seitig)	.787	.109	.014
		Freiheitsgrade	20	16	21
	„Optimistisch“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.170	-.186	.529**
		Signifikanz (2-seitig)	.450	.461	.009
		Freiheitsgrade	20	16	21
	BeziehPositiv_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.026	-.677	-.668**
		Signifikanz (2-seitig)	.924	.008**	.003
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNegativ_XXX_A C (EMOSCAN)	Korrelation	.086	-.518	-.529**
		Signifikanz (2-seitig)	.751	.058*	.029
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielNeutral_XXX_A C (EMOSCAN)	Korrelation	.008	-.623	-.677**
		Signifikanz (2-seitig)	.976	.017*	.003
		Freiheitsgrade	14	12	15
	ZielVorsatz_XXX_A C (EMOSCAN)	Korrelation	.173	-.166	-.558*
		Signifikanz (2-seitig)	.522	.571	.020
		Freiheitsgrade	14	12	15
	Neutral_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	.031	-.506	-.506**
		Signifikanz (2-seitig)	.910	.065*	.038
		Freiheitsgrade	14	12	15

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

4.3.2 Hohe spezifische Ziele

Um erste Hinweise auf mögliche Prädiktoren oder Mediatoren der Interventionseffekte in der Spezifisch-Gruppe zu suchen, wurden für alle Variablen, die eine signifikante Veränderung in der Spezifisch-Gruppe (vor und nach Intervention) zeigten, partielle Korrelationen gerechnet. Dies geschah immer mit der Messung der Variable nach der Intervention als Kriterium, die sich in der Spezifisch-Gruppe signifikant verändert hatte (vgl. Kapitel 4.2), und zwar unter Herauspartialisierung der ersten Messung der Variable (Baselinewert vor Intervention). Sämtliche Variablen, die sich durch die Intervention in der Spezifisch-Gruppe signifikant verändert haben, sind in Tabelle 65 aufgelistet. Mit diesen Variablen werden partielle Korrelationen für sämtliche Variablen gerechnet, die in der vorliegenden Studie untersucht wurden. Wenn die jeweils geprüfte Zusatzvariable ein möglicher Prädiktor oder Mediator des Spezifisch-Ziel-Effekts ist, sollte ihre

partielle Korrelation mit der jeweiligen Kriteriumsvariable signifikant sein und dieser Effekt sollte in den beiden Kontrollbedingungen nicht signifikant sein.

Tabelle 65: Signifikante Veränderungen in der Spezifisch-Gruppe (vor und nach Intervention)

Fragebogen	Skala	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F (df)
IPANAT	Aktivierung	23	8.98 (3.26)	8.17 (4.01)	5.207 (1,22)*
PSSI	Ehrgeizig	23	4.00 (2.33)	3.61 (2.64)	5.35 (1,22)*
	Still	23	3.30 (1.80)	2.79 (1.94)	6.36 (1,22)*

Anmerkung: * $p \leq 0.05$

In der Spezifisch-Gruppe gab es auf drei Skalen signifikante Veränderungen. Bei der impliziten Affektlage (IPANAT) sind Veränderungen auf einer Skalen zu verzeichnen. Die implizite Aktivierung ($p < .05$) ist signifikant zurückgegangen. Die implizite Aktivierung ist also in der Spezifisch-Gruppe nach der Intervention geringer als vor der Intervention. Beim Persönlichkeits-Stil haben sich bei der Spezifisch-Gruppe die Skalen „ehrgeizig“ ($p < .05$) und „still“ ($p < .05$) signifikant reduziert. Die Probanden der Spezifisch-Gruppe sind also nach der Intervention weniger ehrgeizig und weniger still als vor der Intervention. Diese Veränderungsmasse der Spezifisch-Gruppe werden nun mit sämtlichen Werten nach dem Training und der Intervention korreliert, indem der Baselinewert vor der Intervention jeweils herauspartialisiert wird.

4.3.2.1 Implizite Affektlage (IPANAT)

Die Implizite Affektlage hat sich in der Spezifisch-Gruppe auf der Skala „Aktivierung“ signifikant verändert ($p < .05$). Der Wert ist nach der Intervention signifikant niedriger als der Wert vor der Intervention, was darauf schliessen lässt, dass die Veränderung durch die Intervention zustande kam. In Tabelle 66 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung der impliziten Aktivierung vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 66: Partielle Korrelationen mit impliziter Aktivierung (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit impliziter Aktivierung nach Intervention unter Herauspartialisierung der impliziten Aktivierung vor Intervention

Kontrollvariable			Implizite Aktivierung nach Intervention		
			Intervention		
			Motto	Schwelgen	Spezifisch
Implizite Aktivierung vor Intervention	Impliziter positiver Affekt nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.581	.830	.563**
		Signifikanz (2-seitig)	.004	.000	.006
		Freiheitsgrade	21	16	20
	ZielNegativ_dif (EMOSCAN)	Korrelation	-.404	-.021	-.517*
		Signifikanz (2-seitig)	.107	.942	.040
		Freiheitsgrade	15	12	14
	ZielNeutral_dif (EMOSCAN)	Korrelation	-.086	.044	-.506*
		Signifikanz (2-seitig)	.742	.882	.046
		Freiheitsgrade	15	12	14
	„Ich bin häufiger niedergestimmt“ (Vev_Item28)	Korrelation	-.261	.201	-.506*
		Signifikanz (2-seitig)	.229	.440	.019
		Freiheitsgrade	21	15	19

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Die implizite Aktivierung korreliert in allen Gruppen positiv mit dem impliziten positiven Affekt nach der Intervention (Spezifisch: $r=.563$, $p<.01$; Motto: $r=.581$, $p<.01$; Schwelgen: $r=.830$, $p<.001$). Der Wert der impliziten Aktivierung korreliert bei der Spezifisch-Gruppe negativ mit der Reaktionszeit (Differenzwert INK-XXXX) bei den Primebedingungen ZielNegativ ($r=-.517$, $p<.05$) und ZielNeutral ($r=-.506$, $p<.05$). Niedrige Werte der impliziten Aktivierung stehen bei der Spezifisch-Gruppe in Zusammenhang mit hohen Differenzwerten der Reaktionszeiten bei den beiden genannten Primebedingungen. Weiter besteht eine negative Korrelation zwischen der impliziten Aktivierung nach Intervention mit dem Item „Ich bin häufiger niedergestimmt“ der Veränderungsfragebogens der Erlebens und Verhaltens ($r=-.506$, $p<.05$). Bei der Spezifisch-Gruppe besteht ein Zusammenhang zwischen niedriger impliziter Aktivierung und einem hohen Wert bei diesem Item.

4.3.2.2 Persönlichkeitsstile (PSSI-K)

Bei den Persönlichkeitsstilen gab es in der Spezifisch-Gruppe zwei signifikante Veränderungen. Die Probanden dieser Gruppe sind nach der Intervention signifikant weniger „ehrgeizig“ ($p<.05$) und weniger „still“ ($p<.05$). Bei beiden Skalen ist der Wert nach der Intervention signifikant niedriger als der Wert vor der Intervention, was darauf schliessen lässt, dass die Veränderung durch die Intervention zustande kam. Im Folgenden werden die signifikanten Korrelationswerte für beide Skala einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass wurde wiederum eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Ehrgeizig

Der Persönlichkeits-Stil „ehrgeizig“ ist in der Spezifisch-Gruppe signifikant zurückgegangen ($p<.05$). In Tabelle 67 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von „ehrgeizig“ vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 67: Partielle Korrelationen mit „ehrgeizig“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „ehrgeizig“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „ehrgeizig“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Ehrgeizig“ nach Intervention		
			Intervention		
			Motto	Schwelgen	Spezifisch
„Ehrgeizig“ vor Intervention	„Kognitive Selbstkontrolle“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.240	.106	.536**
		Signifikanz (2-seitig)	.270	.674	.010
		Freiheitsgrade	21	16	20
	„Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“ (Vev_Item18)	Korrelation	.199	.590*	-.503*
		Signifikanz (2-seitig)	.362	.013	.020
		Freiheitsgrade	21	15	19
	Auswirkung Training (Zielumsetzung)	Korrelation	-.087	.772	-.772*
		Signifikanz (2-seitig)	.768	.072	.042
		Freiheitsgrade	12	4	5

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Der Wert des Persönlichkeits-Stil „ehrgeizig“ korreliert in der Spezifisch-Gruppe positiv mit dem Selbststeuerungsstil „kognitive Selbstkontrolle“ ($r=.536$, $p<.05$). Niedrige Werte bei „ehrgeizig“ stehen bei der Spezifisch-Gruppe in einem Zusammenhang mit niedrigen Werten der „kognitiven Selbstkontrolle“. Weiter ist eine negative Korrelation zwischen „ehrgeizig“ nach Intervention und den Auswirkungen des Trainings (Zielumsetzung) bei der Schlusserhebung festzustellen. Probanden der Spezifisch-Gruppe niedrigen Werten des Persönlichkeits-Stils „ehrgeizig“ hatten eher höhere Werte bei den Auswirkungen des Trainings. Eine weitere negative Korrelation bei der Spezifisch-Gruppe ist zwischen „ehrgeizig“ nach Intervention und dem Item „Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“ ($r=-.503$, $p<.05$). Weniger Ehrgeiz steht in dieser Gruppe mit hohen Werten bei diesem Veränderungs-Item in Zusammenhang. In der Schwelge-Gruppe ist dieser Zusammenhang gerade umgekehrt. Hier korreliert „ehrgeizig“ positiv mit dem genannten Item ($r=.590$, $p<.05$).

Still

Der Persönlichkeits-Stil „still“ ist in der Spezifisch-Gruppe signifikant zurückgegangen ($p<.05$). Tabelle 68 zeigt sämtliche signifikante Korrelationen auf, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von „still“ vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 68: Partielle Korrelationen mit „still“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „still“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „still“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Still“ nach Intervention (3. Erhebung)		
			Gruppe		
			Motto	Schwelgen	Spezifisch
„Still“ vor Intervention (Baselinewert)	Positiver Affekt bei Versuch (PANAS)	Korrelation	.064	.323	-.537*
		Signifikanz (2-seitig)	.771	206	.012
		Freiheitsgrade	21	15	19
	Positiver Affekt nach Intervention (BEF)	Korrelation	.603**	.451	-.560**
		Signifikanz (2-seitig)	.002	.060	.007
		Freiheitsgrade	21	16	20
	„Lustlosigkeit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.239	.443	.511*
		Signifikanz (2-seitig)	.273	.066	.015
		Freiheitsgrade	21	16	20
	„Selbstkritisch“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	.565**	.146	.603**
		Signifikanz (2-seitig)	.005	.564	.003
		Freiheitsgrade	21	16	20
	HOM nach Intervention (HAKEMP)	Korrelation	-.247	-.338	-.592**
		Signifikanz (2-seitig)	.256	.170	.004
		Freiheitsgrade	21	16	20
	Motivierend Selbst→Keiner (PANTER)	Korrelation	-.244	-.234	.522*
		Signifikanz (2-seitig)	.261	.366	.018
		Freiheitsgrade	21	15	18

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Der Wert des Persönlichkeits-Stil „still“ korreliert in der Spezifisch-Gruppe positiv mit der expliziten Lustlosigkeit nach der Intervention ($r=.511$, $p<.05$). Niedrige Werte beim Persönlichkeitsstil „still“ stehen bei dieser Gruppe nach der Intervention in einem Zusammenhang mit niedrigen Werten der expliziten Lustlosigkeit. Eine positive Korrelation

zwischen „still“ und dem Persönlichkeits-Stil „selbstkritisch“ nach Intervention ist bei der Spezifisch-Gruppe ($r=.603$, $p<.01$) und der Motto-Gruppe ($r=.565$, $p<.01$) festzustellen. Der explizite positive Affekt korreliert mit „still“ in der Spezifisch-Gruppe negativ ($r=-.560$, $p<.01$) und in der Motto-Gruppe positiv ($r=.603$, $p<.01$). Niedrige Werte bei „still“ stehen also in der Spezifisch-Gruppe in Zusammenhang mit hohen Werten von positiven Affekt nach der Intervention und in der Motto-Gruppe mit niedrigen Werten von positiven Affekt.

„Still“ korreliert bei der Spezifisch-Gruppe negativ mit dem positiven Affekt bei der Versuchsdurchführung ($r=-.537$, $p<.05$) und der Handlungsorientierung nach Misserfolg ($r=-.592$, $p<.01$). Niedrige Werte bei „still“ stehen in dieser Gruppe nach der Intervention in Zusammenhang mit hohen Werten beim positiven Affekt beim Versuch und hohen Werten der Handlungsorientierung nach Misserfolg.

Eine positive Korrelation ist bei der Spezifisch-Gruppe zwischen dem Wert des Persönlichkeits-Stils „still“ mit der Angabe beim PANTER „Motivierend, Selbst→Keiner“ ($r=.522$, $p<.05$). Die Probanden der Spezifisch Gruppe mit einem niedrigen Wert „still“ gaben häufiger an, motivierende Sätze, die Keiner im ersten Durchlauf gewählt hatte, selbst gewählt zu haben.

4.3.3 Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie

Um erste Hinweise auf mögliche Prädiktoren oder Mediatoren der Interventionseffekte in der Schwelge-Gruppe zu suchen, wurden für alle Variablen, die eine signifikante Veränderung in der Schwelge-Gruppe (vor und nach Intervention) zeigten, partielle Korrelationen gerechnet. Dies geschieht immer mit der Messung der Variable nach der Intervention als Kriterium, die sich in der Schwelge-Gruppe signifikant verändert hatte (vgl. Kapitel 4.2), und zwar unter Herauspartialisierung der ersten Messung der Variable (Baselinewert vor Intervention). Sämtliche Variablen, die sich durch die Intervention in der Schwelge-Gruppe signifikant verändert haben, sind in Tabelle 69 aufgelistet. Mit diesen Variablen werden partielle Korrelationen für sämtliche Variablen gerechnet, die in der vorliegenden Studie untersucht wurden. Wenn die jeweils geprüfte Zusatzvariable ein möglicher Prädiktor oder Mediator des Schwelge-Effekts ist, sollte ihre partielle Korrelation mit der jeweiligen Kriteriumsvariable signifikant sein und dieser Effekt sollte in den beiden Kontrollbedingungen nicht signifikant sein.

Tabelle 69: Signifikante Veränderungen in der Schwelge-Gruppe (vor und nach Intervention)

Fragebogen	Skala	N	Vor Intervention M (SD)	Nach Intervention M (SD)	F (df)
IPANAT	Positiver Affekt	19	6.89 (2.18)	8.04 (2.35)	8.671 (1,18)*
	Freude	19	7.76 (2.90)	9.00 (3.25)	8.992 (1,18)**
	Gelassenheit	19	5.92 (2.39)	7.89 (2.85)	8.527 (1,18)**
BEF	Negativer Affekt	19	3.32 (1.59)	2.72 (2.02)	5.538 (1,18)*
	Hilflosigkeit	19	3.74 (2.29)	3.00 (2.69)	6.051 (1,18)*
PSSI-K	Loyal	19	7.32 (2.08)	6.42 (2.59)	6.40 (1,18)*
	Still	19	4.24 (2.84)	3.42 (2.89)	11.32 (1,18)*
	Hilfsbereit	19	4.32 (2.48)	3.47 (2.46)	6.30 (1,18)*

Anmerkung: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$

In der Schwelge-Gruppe sind bei der Affektlage und dem Persönlichkeits-Stil signifikante Veränderungen festgestellt worden. Bei der impliziten Affektlage (IPANAT) sind die Werte der Skalen „positiver Affekt“ ($p < .01$), „Freude“ ($p < .01$) und „Gelassenheit“ ($p < .01$) signifikant angestiegen. Die Probanden der Schwelge-Gruppe fühlen implizit also nach der Intervention grösseren positiven Affekt, grössere Freude und Gelassenheit als vor der Intervention. Auf der expliziten Affektlage (BEF) sind die Werte der Skalen „negativer Affekt“ ($p < .05$) und „Hilflosigkeit“ signifikant zurückgegangen ($p < .05$). Die Probanden der Schwelge-Gruppe geben nach der Intervention weniger negativen Affekt und ein niedrigeres Gefühl von „Hilflosigkeit“ an als vor der Intervention. Im Persönlichkeits-Stil haben sich die Werte in der Schwelge-Gruppe bei „loyal“ ($p < .05$), „still“ ($p < .01$) und „hilfsbereit“ ($p < .05$) signifikant reduziert. Die Probanden sind nach der Intervention weniger loyal, still und hilfsbereit als vor der Intervention.

4.3.3.1 Implizite Affektlage (IPANAT)

Die Implizite Affektlage hat sich in der Schwelge-Gruppe auf drei Skalen signifikant verändert. Bei den Skalen „positiver Affekt“, „Freude“ und „Gelassenheit“ ist der Wert nach der Intervention signifikant höher als der Wert vor der Intervention, was darauf schliessen lässt, dass die Veränderung durch die Intervention zustande kam. Im Folgenden werden die signifikanten Korrelationswerte für die Skalen einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass wurde wiederum eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Impliziter positiver Affekt

Der implizite positive Affekt ist beim Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie signifikant angestiegen. In Tabelle 70 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung des impliziten positiven Affekts vor der Intervention korrelieren.

Unter Herauspartialisierung des impliziten positiven Affekts vor der Intervention korreliert in allen drei Gruppen der implizite positive Affekt nach der Intervention positiv mit der impliziten Aktivierung nach der Intervention (Schwelgen: $r = .803$, $p < .001$; Motto: $r = .664$, $p < .001$; Spezifisch: $r = .691$, $p < .001$). Die implizite Gelassenheit nach der Intervention korreliert dagegen nur in der Schwelge-Gruppe ($r = .760$, $p < .001$) und der Motto-Gruppe ($r = .530$, $p < .01$) mit dem impliziten positiven Affekt nach der Intervention.

Der implizite positive Affekt nach der Intervention weist in der Schwelge-Gruppe eine starke Korrelation mit der MUT-Skala „Leistung fühlen“ ($r = .756$, $p < .001$) auf. In dieser Gruppe korrelieren vier Persönlichkeitsstile mit dem impliziten positiven Affekt nach der Intervention. Ein positiver Zusammenhang besteht hier bei „loyal“ ($r = .585$, $p < .05$) und „sorgfältig“ ($r = .500$, $p < .05$) und ein negativer Zusammenhang ist bei „zurückhaltend“ ($r = -.500$, $p < .05$) und „eigenwillig“ ($r = -.575$, $p < .05$) feststellbar. Hoher impliziter positiver Affekt nach der Intervention steht also in der Schwelge-Gruppe in Zusammenhang mit hohen Werten bei der Motivumsetzung „Leistung fühlen“, den Persönlichkeitsstilen „loyal“ und „sorgfältig“ und mit niedrigen Werten bei den Persönlichkeitsstilen „zurückhaltend“ und „eigenwillig“.

Weiter korreliert der implizite positive Affekt nach der Intervention in dieser Gruppe positiv mit drei Selbststeuerungsstilen. Hohe Werte des impliziten positiven Affekt stehen in Zusammenhang mit hohen Werten bei „Selbstbestimmung“ ($r=.556$, $p<.05$), „Absichtsumsetzung“ ($r=.530$, $p<.05$) und „Konzentrationsstärke“ ($r=.550$, $p<.05$) nach der Intervention.

Beim EMOSCAN korrelieren in der Schwelge-Gruppe folgende Variablen negativ mit dem impliziten positiven Affekt nach der Intervention: Die Reaktionszeit bei kongruentem Stroopreiz „XXXX“ in der Primebedingung ZielPositiv ($r=-.588$, $p<.05$) und die Reaktionszeiten bei inkongruentem Stroopreiz „INK“ in den Primebedingungen ZielNegativ ($r=-.591$, $p<.05$), ZielNeutral ($r=-.585$, $p<.05$), ZielPositiv ($r=-.574$, $p<.05$), ZielVorsatz ($r=-.563$, $p<.05$) und Neutral ($r=-.606$, $p<.05$). Hoher impliziter positiver Affekt nach der Intervention steht also bei der Schwelge-Gruppe in Zusammenhang mit niedrigen Reaktionszeiten bei den genannten Variablen. Weiter korreliert der implizite positive Affekt in der Schwelge-Gruppe positiv mit der Fehlerquote (Differenzwert INK-XXXX) unter folgenden Primebedingungen: ZielNegativ ($r=.565$, $p<.05$), ZielVorsatz ($r=.596$, $p<.05$) und Neutral ($r=.596$, $p<.05$). Hohe Werte des impliziten positiven Affekts stehen in Zusammenhang mit hohen Werten der Fehlerquote bei den genannten Primebedingungen.

Der Gesamtwert des Veränderungsfragebogen (VEV) korreliert in der Schwelge-Gruppe positiv mit dem impliziten positiven Affekt nach der Intervention ($r=.506$, $p<.05$). Weiter korreliert der Wert des impliziten positiven Affekts in der Schwelge-Gruppe positiv mit acht Items des VEV. Es besteht in dieser Gruppe ein Zusammenhang zwischen hohen Werten des impliziten positiven Affekt nach der Intervention und hohen Werten bei den Items „Ich bin mit mir zufrieden und mache mir weniger Gedanken über mich selbst“ ($r=.576$, $p<.05$), „Ich sehe Schwierigkeiten gelassener entgegen“ ($r=.569$, $p<.05$), „Ich bin innerlich ruhiger geworden“ ($r=.712$, $p<.01$), „Ich bin heiterer geworden“ ($r=.521$, $p<.05$), „Ich fühle mich weniger beunruhigt, wenn ich an die Zukunft denke“ ($r=.596$, $p<.05$), „Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“ ($r=.705$, $p<.05$), „Irgendwie bin ich froh und sehe die Dinge optimistischer“ ($r=.710$, $p<.01$) und „Ich habe keine Angst mehr, in einer Sache zu versagen, die mir gelingen soll“ ($r=.547$, $p<.05$).

Tabelle 70: Partielle Korrelationen mit implizitem positivem Affekt (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit implizitem positivem Affekt nach Intervention unter Herausparsialisierung des impliziten positiven Affekts vor Intervention

Kontrollvariable		Impliziter positiver Affekt nach Intervention			
		Intervention			
		Motto	Spezifisch	Schwelgen	
Impliziter positiver Affekt vor Intervention	Implizite Aktivierung nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.664***	.691***	.803***
		Signifikanz (2-seitig)	.001	.000	.000
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Implizite Gelassenheit nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.530**	.404	.760***
		Signifikanz (2-seitig)	.009	.062	.000
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Zurückhaltend“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.006	-.203	-.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.979	.365	.034
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Leistung fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.039	.131	.756***
		Signifikanz (2-seitig)	.859	.562	.000
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„eigenwillig“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.053	-.017	-.575*
		Signifikanz (2-seitig)	.811	.941	.013
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„loyal“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.127	-.200	.585*
		Signifikanz (2-seitig)	.563	.371	.011
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„sorgfältig“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.176	-.177	.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.423	.431	.035
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Selbstbestimmung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	.123	-.019	.556*
		Signifikanz (2-seitig)	.576	.933	.017
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Absichtsumsetzung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.033	-.107	.530*
		Signifikanz (2-seitig)	.880	.637	.024
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Konzentrationsstärke“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	.195	.082	.550*
		Signifikanz (2-seitig)	.373	.717	.018
		Freiheitsgrade	21	20	16
	ZielPositiv_XXX (EMOSCAN)	Korrelation	-.367	.013	-.588*
		Signifikanz (2-seitig)	.147	.961	.027
		Freiheitsgrade	15	14	12
	ZielNegativ_INK_A C (EMOSCAN)	Korrelation	.000	-.138	-.591*
		Signifikanz (2-seitig)	.999	.609	.026
		Freiheitsgrade	15	14	12
	ZielNeutral_INK_AC (EMOSCAN)	Korrelation	-.010	-.160	-.585*
		Signifikanz (2-seitig)	.970	.555	.028
		Freiheitsgrade	15	14	12
	ZielPositiv_INK_AC (EMOSCAN)	Korrelation	.005	-.160	-.574*
		Signifikanz (2-seitig)	.986	.553	.032
		Freiheitsgrade	15	14	12
	ZielVorsatz_INK_A C (EMOSCAN)	Korrelation	.000	-.221	-.563*
		Signifikanz (2-seitig)	.999	.411	.036
		Freiheitsgrade	15	14	12
	Neutral_INK_AC (EMOSCAN)	Korrelation	.089	-.194	-.606*
		Signifikanz (2-seitig)	.734	.472	.022
		Freiheitsgrade	15	14	12
	ZielNegativ_dif_AC	Korrelation	-.259	.241	.565*

(EMOSCAN)	Signifikanz (2-seitig)	.316	.368	.035
	Freiheitsgrade	15	14	12
ZielVorsatz_dif_AC	Korrelation	-.262	.398	.565*
(EMOSCAN)	Signifikanz (2-seitig)	.309	.127	.035
	Freiheitsgrade	15	14	12
Neutral_dif_AC	Korrelation	-.320	.163	.596*
(EMOSCAN)	Signifikanz (2-seitig)	.210	.546	.024
	Freiheitsgrade	15	14	12
VEV Gesamtwert	Korrelation	.000	-.052	.506*
	Signifikanz (2-seitig)	.998	.824	.038
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Ich bin mit mir zufrieden und ...“	Korrelation	.015	.174	.576*
(Vev_Item6)	Signifikanz (2-seitig)	.948	.542	.015
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Ich sehe Schwierigkeiten gelassener entgegen“	Korrelation	.076	.249	.569*
(Vev_Item7)	Signifikanz (2-seitig)	.729	.276	.017
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Ich bin innerlich ruhiger geworden“	Korrelation	-.069	.024	.712***
(Vev_Item8)	Signifikanz (2-seitig)	.755	.916	.001
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Ich bin heiterer geworden“	Korrelation	.041	-.159	.521*
(Vev_Item11)	Signifikanz (2-seitig)	.854	.491	.032
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Ich fühle mich weniger beunruhigt, ...“ (Vev_Item16)	Korrelation	-.068	.019	.596*
	Signifikanz (2-seitig)	.758	.935	.012
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“	Korrelation	-.197	.273	.705**
(Vev_Item18)	Signifikanz (2-seitig)	.369	.231	.002
	Freiheitsgrade	21	19	15
„... sehe die Dinge optimistischer“	Korrelation	.114	.169	.710***
(Vev_Item33)	Signifikanz (2-seitig)	.603	.463	.001
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Ich habe keine Angst mehr, ...“	Korrelation	-.089	-.026	.547*
(VEV_Item39)	Signifikanz (2-seitig)	.686	.911	.023
	Freiheitsgrade	21	19	15

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Implizite Freude

Die implizite Freude ist in der Schwelge-Gruppe signifikant angestiegen ($p < .01$). In Tabelle 71 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung der impliziten Freude vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 71: Partielle Korrelationen mit implizier Freude (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit impliziter Freude nach Intervention unter Herauspartialisierung der impliziten Freude vor Intervention

Kontrollvariable			Implizite Freude nach Intervention		
			Intervention		
			Motto	Spezifisch	Schwelgen
Implizite Freude vor Intervention	Realisierbarkeit nach Training (Brunstein)	Korrelation	-.135	-.071	.549*
		Signifikanz (2-seitig)	.540	.761	.022
		Freiheitsgrade	21	19	15
	Impliziter positiver Affekt nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.744***	.810***	.668**
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.002
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Zurückhaltend“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.006	-.203	-.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.979	.365	.034
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Loyal“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.133	-.329	.593**
		Signifikanz (2-seitig)	.545	.134	.010
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Sorgfältig“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.247	.019	.527*
		Signifikanz (2-seitig)	.256	.935	.025
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Anschluss fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.008	.012	.577*
		Signifikanz (2-seitig)	.971	.957	.012
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Leistung fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.109	.014	.509*
		Signifikanz (2-seitig)	.621	.952	.031
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Nicht motivierend Selbst→Beide (PANTER)	Korrelation	-.152	.488	.513*
		Signifikanz (2-seitig)	.21	.902	.035
		Freiheitsgrade		18	15
	„Ich rege mich über viele Dinge nicht mehr auf“ (Vev_Item2)	Korrelation	.047	.242	.529**
		Signifikanz (2-seitig)	.833	.290	.007
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Irgendwie bin ich froh und sehe die Dinge optimistischer“ (Vev_Item33)	Korrelation	.314	.245	.538*
		Signifikanz (2-seitig)	.145	.285	.026
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Interessanter Alltag“ (Wohlbefinden)	Korrelation	.199	.266	.944**
		Signifikanz (2-seitig)	.495	.564	.005
		Freiheitsgrade	12	5	4

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

In der Schwelge-Gruppe korreliert der Wert der impliziten Freude nach der Intervention positiv der Realisierbarkeit des Ziels nach dem Training ($r=.549$, $p<.05$). Der implizite positive Affekt nach der Intervention korreliert in allen drei Gruppen positiv mit der impliziten Freude nach der Intervention (Schwelgen: $r=.668$, $p<.01$; Motto: $r=.744$, $p<.001$; Spezifisch: $r=.810$, $p<.001$). Weiter besteht eine positive Korrelation zwischen der impliziten Freude bei der Schwelge-Gruppe und dem Persönlichkeits-Stil „loyal“ ($r=.593$, $p<.05$) und „sorgfältig“ ($r=.527$, $p<.05$) nach Intervention. Der Persönlichkeits-Stil „zurückhaltend“ korreliert negativ mit dem Wert der impliziten Freude nach Intervention bei den Probanden der Schwelge-Gruppe ($r=-.500$, $p<.05$).

Positive Korrelationen bestehen zwischen der impliziten Freude und zwei Skalen des MUT: „Anschluss fühlen“ ($r=.577, p<.05$) und „Leistung fühlen“ ($r=.509, p<.05$).

Hohe Werte bei der Skala der impliziten Freude korrelieren positiv mit der Angabe „Nicht motivierend, Selbst→Beide“ ($r=.513, p<.05$). Probanden der Schwelge-Gruppe mit hohen Werten der impliziten Freude nach Intervention gehen mit einer höheren Angabe beim PANTER einher, nicht motivierende Sätze (Selbstkontrolle) die beim ersten Durchgang von beiden gewählt wurden, selbst gewählt zu haben.

Weiter besteht eine positive Korrelation bei der Schwelge-Gruppe zwischen hohen Werten bei der impliziten Freude und hohen Werten bei zwei Items des Veränderungsfragebogens: „Ich rege mich über viele Dinge nicht mehr auf“ ($r=.529, p<.01$) und „Irgendwie bin ich froh und sehe die Dinge optimistischer“ ($r=.538, p<.05$). Hohe implizite Freude korreliert bei dieser Gruppe mit hohen Werten des Items „Interessanter Alltag“ des Wohlbefinden-Fragebogens der Schlusserhebung ($r=.944, p<.01$).

Es ist festzuhalten, dass in der Schwelge-Gruppe keine Korrelation zwischen der impliziten Freude nach der Intervention und der impliziten Freude nach dem Training ($r=-.163, p=.531$) und während der Versuchsdurchführung ($r=.379, p=.114$) besteht.

Implizite Gelassenheit

Die implizite Gelassenheit ist in der Schwelge-Gruppe signifikant angestiegen. In Tabelle 72 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung der impliziten Gelassenheit vor der Intervention korrelieren.

Tabelle 72: Signifikante Korrelationen mit impliziter Gelassenheit nach Intervention unter Herauspartialisierung der impliziten Gelassenheit vor Intervention (Baselinewert)

Kontrollvariable			Implizite Gelassenheit nach Intervention (3. Erhebung)		
			Gruppen		
			Motto	Spezifisch	Schwelgen
Implizite Gelassenheit vor Intervention (Baselinewert)	Impliziter positiver Affekt nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.437	.508*	.546*
		Signifikanz (2-seitig)	.037	.016	.019
		Freiheitsgrade	21	20	16
	HOP nach Intervention (HAKEMP)	Korrelation	-.239	.204	.571*
		Signifikanz (2-seitig)	.273	.363	.013
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Absichtsumsetzung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.202	.101	.568*
		Signifikanz (2-seitig)	.355	.656	.014
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Konzentrationsstärke“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	.142	.110	.703***
		Signifikanz (2-seitig)	.519	.625	.001
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Belastung“ nach Intervention (SSI)	Korrelation	-.239	.543**	-.525*
		Signifikanz (2-seitig)	.273	.009	.025
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Leistung fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.175	.075	.651**
		Signifikanz (2-seitig)	.424	.740	.003
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Leistung intuitieren“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.006	-.106	-.678**
		Signifikanz (2-seitig)	.980	.638	.002
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Leistung denken“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.074	.096	.555*
		Signifikanz (2-seitig)	.736	.670	.017
		Freiheitsgrade	21	20	16
	ZielNeutral_XXX (EMOSCAN)	Korrelation	-.047 .859	-.197	-.528*
		Signifikanz (2-seitig)	15	.464	.047
		Freiheitsgrade		14	12
	Neutral_XXX (EMOSCAN)	Korrelation	-.004 .987	-.112	-.650*
		Signifikanz (2-seitig)	15	.681	.012
		Freiheitsgrade		14	12
	Nicht motivierend Selbst→Experte (PANTER)	Korrelation	.143 .515	-.57	.676**
		Signifikanz (2-seitig)	21	.811	.003
		Freiheitsgrade		18	15
	„Ich fühle mich unabhängiger ...“ (Vev_Item13)	Korrelation	-.077	-.169	-.574*
		Signifikanz (2-seitig)	.726	.464	.016
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Ich fühle mich weniger beunruhigt...“ (Vev_Item16)	Korrelation	.002	-.190	.662**
		Signifikanz (2-seitig)	.995	.410	.004
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Unerwartete Ereignisse nehme ich ...“ (Vev_Item18)	Korrelation	-.069	.111	.558*
		Signifikanz (2-seitig)	.753	.633	.020
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Ich kann jetzt freier sprechen“ (Vev_Item22)	Korrelation	.200	-.054	-.517*
		Signifikanz (2-seitig)	.361	.817	.033
		Freiheitsgrade	21	19	15

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**.. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Die implizite Gelassenheit nach der Intervention korreliert mit dem impliziten positiven Affekt positiv in der Schwelge-Gruppe ($r=.546, p<.05$) und in der Spezifisch-Gruppe ($r=.508, p<.05$). In der Schwelge-Gruppe korreliert der Wert der impliziten Gelassenheit nach der Intervention positiv mit dem Wert der prospektiven Handlungsorientierung ($r=.571, p<.05$). Weiter bestehen mit diesem Wert positive Korrelationen mit der Skala „Absichtsumsetzung“ ($r=.568, p<.05$) und „Konzentrationsstärke“ ($r=.703, p<.01$). In der Schwelge-Gruppe korreliert die implizite Gelassenheit nach der Intervention negativ mit der Skala „Belastung“ ($r=-.525, p<.05$), wohingegen bei der Spezifisch-Gruppe hier eine positive Korrelation zwischen impliziter Gelassenheit und der Belastung festzuhalten ist ($r=.543, p<.01$).

Der Wert der impliziten Gelassenheit nach der Intervention korreliert bei der Schwelge-Gruppe negativ mit dem Wert der MUT-Skala „Leistung intuitieren“ ($r=-.678, p<.01$) und positiv mit den Werten der MUT-Skalen „Leistung fühlen“ ($r=.651, p<.01$) und „Leistung denken“ ($r=.555, p<.05$). Der Wert der impliziten Gelassenheit der Schwelge-Gruppe steht in negativem Zusammenhang mit den Reaktionszeiten bei kongruentem „XXXX“-Stroopreiz für die Primebedingungen ZielNeutral ($r=-.528, p<.05$) und Neutral ($r=-.650, p<.05$).

Hohe Werte bei der Skala der impliziten Gelassenheit korrelieren positiv mit der Angabe „Nicht motivierend, Selbst→Experte“ ($r=.676, p<.01$). Probanden der Schwelge-Gruppe mit hohen Werten der impliziten Gelassenheit nach Intervention gehen mit einer höheren Angabe beim PANTER einher, nicht motivierende Sätze (Selbstkontrolle), die beim ersten Durchgang vom Experten gewählt wurden, selbst gewählt zu haben.

Der Wert der impliziten Gelassenheit korreliert bei zwei Items des Veränderungsfragebogens positiv: „Ich fühle mich weniger beunruhigt, wenn ich an die Zukunft denke“ ($r=.662, p<.01$) und „Unerwartete Ereignisse nehme ich gelassener hin“ ($r=.558, p<.05$). Bei zwei weiteren Items des Veränderungsfragebogens korreliert die implizite Gelassenheit bei der Schwelge-Gruppe negativ: „Ich fühle mich unabhängiger von anderen“ ($r=-.574, p<.05$) und „Ich kann jetzt freier sprechen“ ($r=-.517, p<.05$).

4.3.3.2 Explizite Affektlage (BEF)

Die explizite Affektlage hat sich in der Schwelge-Gruppe auf zwei Skalen signifikant verändert. Bei den Skalen „negativer Affekt“ und „Hilflosigkeit“ ist der Wert nach der Intervention signifikant niedriger als der Wert vor der Intervention, was darauf schliessen lässt, dass die Veränderung durch die Intervention zustande kam. Im Folgenden werden die signifikanten Korrelationswerte für die beiden Skalen einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass wurde wiederum eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Expliziter negativer Affekt

In der Schwelge-Gruppe ist ein signifikanter Rückgang des expliziten negativen Affekts zu verzeichnen ($p<.05$). Mittels partieller Korrelation wird nun der Wert des expliziten negativen Affekts mit allen anderen erhobenen Skalen korreliert, indem der Baselinewert des expliziten negativen Affekts vor der Intervention herauspartialisiert wird. In Tabelle 73 sind sämtliche

signifikante Korrelationen des expliziten negativen Affekts nach der Intervention mit anderen Skalen bzw. Variablen aufgelistet.

In allen drei Gruppen korreliert der explizite negative Affekt nach der Intervention unter Herauspartialisierung des expliziten negativen Affekts vor der Intervention positiv mit der expliziten Hilflosigkeit nach der Intervention (Schwelgen: $r=.546$, $p<.05$; Motto: $r=.842$, $p<.001$; Spezifisch: $r=.933$, $p<.001$), der expliziten Erregung nach der Intervention (Schwelgen: $r=.896$, $p<.001$; Motto: $r=.744$, $p<.001$; Spezifisch: $r=.874$, $p<.001$) und dem expliziten Ärger nach der Intervention (Schwelgen: $r=.523$, $p<.05$; Motto: $r=.583$, $p<.01$; Spezifisch: $r=.802$, $p<.001$). Der Wert der expliziten Lustlosigkeit nach der Intervention korreliert jedoch nur in der Schwelge-Gruppe positiv mit dem expliziten negativen Affekt nach der Intervention ($r=.849$, $p<.001$).

In der Schwelge-Gruppe korreliert der explizite negative Affekt nach der Intervention negativ mit dem Wert der prospektiven Handlungsorientierung ($r=-.531$, $p<.05$), dem Wert der MUT-Dominanzskala „Leistung“ ($r=-.566$, $p<.05$) und dem Persönlichkeitsstil „optimistisch“ ($r=-.606$, $p<.01$). Niedrige Werte des expliziten negativen Affekts nach der Intervention stehen in dieser Gruppe also in Zusammenhang mit hohen Werten bei der Skala der prospektiven Handlungsorientierung, der Dominanzskala „Leistung“ und dem Persönlichkeitsstil „optimistisch“.

Der Wert des expliziten negativen Affekts korreliert negativ mit der Angabe „Selbst→Keiner“ ($r=-.580$, $p<.05$) beim PANTER. Niedrigen Werten des expliziten negativen Affekts stehen in der Schwelge-Gruppe in Zusammenhang beim zweiten Teil des PANTER mit einer häufigeren Wahl von Sätzen, die beim ersten Durchgang keiner gewählt hatte, selbst gewählt zu haben. Weiter steht der Wert des expliziten negativen Affekts nach der Intervention in einem positiven Zusammenhang mit dem generellen Wert der Selbstinfiltration (FSA_Experte-FSA_Keiner, $r=.513$, $p<.05$) und insbesondere mit dem Werte der Selbstinfiltration bei motivierenden Sätzen ($r=.565$, $p<.05$). Bei Probanden mit einem niedrigen Wert des expliziten negativen Affekts nach der Intervention tritt die Selbstinfiltration (generell und besonders bei motivierenden Sätzen) wenig auf.

Der Gesamtwert des Veränderungserlebens (VEV) korreliert in der Schwelge-Gruppe negativ mit dem expliziten negativen Affekt nach der Intervention ($r=-.580$, $p<.05$). Weiter sind negative Zusammenhänge zwischen dem expliziten negativen Affekt und sieben Items des VEV vorhanden. Niedrige Werte des expliziten negativen Affekts stehen bei der Schwelge-Gruppe in Zusammenhang mit hohen Werten bei den Items „Ich bin mit mir zufrieden und mache mir weniger Gedanken über mich selbst“ ($r=-.523$, $p<.05$), „Alle Dinge haben jetzt Bedeutung und Leben für mich“ ($r=-.518$, $p<.05$), „Ich leide nicht mehr unter meiner Unsicherheit“ ($r=-.725$, $p<.01$), „Ich fühle mich weniger beunruhigt, wenn ich an die Zukunft denke“ ($r=-.765$, $p<.001$), „Ich habe weniger Selbstvertrauen“ ($r=-.564$, $p<.05$), „Irgendwie bin ich froh und sehe die Dinge optimistischer“ ($r=-.509$, $p<.05$) und „Ich habe keine Angst mehr, in einer Sache zu versagen, die mir gelingen soll“ ($r=-.708$, $p<.05$).

Tabelle 73: Partielle Korrelationen mit implizitem negativen Affekt (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit implizitem negativem Affekt nach Intervention unter Herausparsialisierung des impliziten negativen Affekts vor Intervention

Kontrollvariable			Expliziter negativer Affekt nach Intervention		
			Intervention		
			Motto	Spezifisch	Schwelgen
Expliziter negativer Affekt vor Intervention	Explizite Hilflosigkeit nach Intervention (BEF)	Korrelation	.842***	.933***	.546*
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.019
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Explizite Erregung nach Intervention (BEF)	Korrelation	.744***	.874***	.896***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.000
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Expliziter Ärger nach Intervention (BEF)	Korrelation	.583**	.802***	.523*
		Signifikanz (2-seitig)	.004	.000	.026
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Explizite Lustlosigkeit nach Intervention (BEF)	Korrelation	.292	.422	.849***
		Signifikanz (2-seitig)	.177	.050	.000
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Prospektive Handlungsorientierung nach Intervention (HAKEMP)	Korrelation	-.109	.132	-.531*
		Signifikanz (2-seitig)	.619	.558	.023
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Leistung Dominanz“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	-.277	.096	-.566*
		Signifikanz (2-seitig)	.201	.671	.014
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„optimistisch“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.483	.006	-.606**
		Signifikanz (2-seitig)	.020	.979	.008
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Selbst→Keiner (PANTER)	Korrelation	-.323	.058	-.580*
		Signifikanz (2-seitig)	.133	.806	.015
		Freiheitsgrade	21	18	15
	Selbstinfiltration; (PANTER)	Korrelation	.161	.005	.513*
		Signifikanz (2-seitig)	.464	.983	.035
		Freiheitsgrade	21	18	16
	Motivierend Selbstinfiltration; (PANTER)	Korrelation	.294	-.225	.565*
		Signifikanz (2-seitig)	.174	.340	.018
		Freiheitsgrade	21	18	16
	VEV Gesamtwert	Korrelation	-.226	-.207	-.580*
		Signifikanz (2-seitig)	.299	.369	.015
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Ich bin mit mir zufrieden ...“ (Vev_Item6)	Korrelation	-.506*	.188	-.523*
		Signifikanz (2-seitig)	.014	.414	.031
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Alle Dinge haben jetzt Bedeutung und Leben für mich“ (Vev_Item9)	Korrelation	-.237	-.191	-.518*
		Signifikanz (2-seitig)	.276	.408	.033
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Ich leide nicht mehr unter meiner Unsicherheit“ (Vev_Item14)	Korrelation	-.374	-.199	-.725***
		Signifikanz (2-seitig)	.079	.388	.001
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Ich fühle mich weniger beunruhigt, wenn...“ (Vev_Item16)	Korrelation	-.234	-.059	-.765***
		Signifikanz (2-seitig)	.282	.800	.000
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Ich habe weniger Selbstvertrauen“ (Vev_Item23)	Korrelation	-.083	-.060	-.564*
		Signifikanz (2-seitig)	.707	.797	.018
		Freiheitsgrade	21	19	15

„Irgendwie bin ich froh und ... optimistischer“ (Vev_Item33)	Korrelation	-.255	.032	-.509*
	Signifikanz (2-seitig)	.241	.889	.037
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Ich habe keine Angst mehr, in einer Sache zu versagen, ...“ (Vev_Item39)	Korrelation	-.336	-.217	-.708***
	Signifikanz (2-seitig)	.117	.344	.001
	Freiheitsgrade	21	19	15

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

Explizite Hilfflosigkeit

In der Schwelge-Gruppe ist ein signifikanter Rückgang der expliziten Hilfflosigkeit zu verzeichnen ($p < .05$). Mittels partieller Korrelation wird nun der Wert der expliziten Hilfflosigkeit mit allen anderen erhobenen Skalen korreliert, indem der Baselinewert der expliziten Hilfflosigkeit vor der Intervention herauspartialisiert wird. In Tabelle 74 sind sämtliche signifikante Korrelationen der expliziten Hilfflosigkeit nach der Intervention mit anderen Skalen bzw. Variablen aufgelistet.

In der Schwelge-Gruppe ist eine hohe negative Korrelation zwischen dem Wert der expliziten Hilfflosigkeit nach der Intervention mit dem negativen Affekt nach dem Training ($r = -.811$, $p < .001$) zu verzeichnen. Niedriger Wert der expliziten Hilfflosigkeit steht bei der Schwelge-Gruppe nach der Intervention in Zusammenhang mit hohem Wert für negativen Affekt nach dem Training. In allen drei Gruppen korreliert die explizite Hilfflosigkeit mit dem Wert des expliziten positiven Affekt negativ (Schwelgen: $r = -.541$, $p < .05$, Motto: $r = -.560$, $p < .01$; Spezifisch: $r = -.682$, $p < .001$), dem Wert des expliziten negativen Affekt positiv (Schwelgen: $r = .736$, $p < .001$, Motto: $r = .868$, $p < .001$; Spezifisch: $r = .908$, $p < .001$) und der expliziten Erregung positiv (Schwelgen: $r = .566$, $p < .05$, Motto: $r = .583$, $p < .01$; Spezifisch: $r = .775$, $p < .001$). Der Wert der expliziten Hilfflosigkeit korreliert in der Schwelge-Gruppe positiv mit dem Wert der expliziten Lustlosigkeit nach Intervention ($r = .622$, $p < .01$).

Sowohl in der Schwelge-Gruppe als auch in der Motto-Gruppe korreliert der Wert der expliziten Hilfflosigkeit negativ mit dem Extraversionswert nach der Intervention (Schwelgen: $r = -.670$, $p < .01$; Motto: $r = -.503$, $p < .05$) und positiv dem Persönlichkeitsstil „eigenwillig“ (Schwelgen: $r = -.529$, $p < .05$; Motto: $r = -.669$, $p < .001$). Negative Korrelationen bestehen zwischen der expliziten Hilfflosigkeit und der MUT-Skala „Anschluss intuieren“ ($r = -.500$, $p < .05$) und dem Persönlichkeitsstil „optimistisch“ ($r = -.557$, $p < .05$).

Niedrige Werte der expliziten Hilfflosigkeit haben bei den Probanden der Schwelge-Gruppe eine hohe positive Korrelation mit der Genauigkeit bei dem kongruenten „XXXX“-Stroopreiz bei der ZielNeutral-Primebedingung ($r = .711$, $p < .01$). Der Wert der expliziten Hilfflosigkeit korreliert negativ mit der Angabe „Selbst→Keiner“ ($r = -.500$, $p < .05$) und „Motivierend, Selbst→Keiner“ ($r = -.580$, $p < .05$). Bei Probanden der Schwelge-Gruppe mit niedrigen Werten der expliziten Hilfflosigkeit besteht ein Zusammenhang mit einer höheren Angabe beim PANTER, generell Sätze bzw. besonders motivierende Sätze, die beim ersten Durchgang keiner gewählt hatte, selbst gewählt zu haben.

Der Wert der expliziten Hilfflosigkeit nach Intervention korreliert in der Schwelge-Gruppe negativ mit dem Veränderungsfragebogen-Item „Ich weiss jetzt eher was ich tun will und tun kann“ ($r = -.602$, $p < .05$) und positiv mit folgenden Items dieses Fragebogens: „Ich weiss jetzt manchmal nicht mehr, wie es weiter gehen soll“ ($r = .667$, $p < .01$), „Ich bin häufiger

niedergestimmt“ ($r=.601$, $p<.05$), „Ich kann mich jetzt mit meinen Problemen besser abfinden“ ($r=.505$, $p<.05$) und „Es macht mich nicht mehr so unsicher, wenn sich ein anderer mir gegenüber selbstbewusst gibt“ ($r=.511$, $p<.05$).

Tabelle 74: Partielle Korrelationen mit expliziter Hilfslosigkeit (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Hilfslosigkeit nach Intervention unter Herauspartialisierung der expliziten Hilfslosigkeit vor Intervention

Kontrollvariable			Explizite Hilfslosigkeit nach Intervention		
			Intervention		
			Motto	Spezifisch	Schwelgen
Explizite Hilfslosigkeit vor Intervention	Negativer Affekt nach Training (PANAS)	Korrelation	-.393	-.025	-.811***
		Signifikanz (2-seitig)	.063	.915	.000
		Freiheitsgrade	21	19	15
	Positiver Affekt nach Intervention (BEF)	Korrelation	-.560**	-.682***	-.541*
		Signifikanz (2-seitig)	.005	.000	.020
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Negativer Affekt nach Intervention (BEF)	Korrelation	.868***	.908***	.736***
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	.000
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Erregung“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.583**	.775***	.566*
		Signifikanz (2-seitig)	.004	.000	.014
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Lustlosigkeit“ nach Intervention (BEF)	Korrelation	.114	.242	.622**
		Signifikanz (2-seitig)	.603	.278	.006
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Extraversion nach Intervention (NEO2)	Korrelation	-.503*	.089	-.670**
		Signifikanz (2-seitig)	.014	.694	.002
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Anschluss intuitieren“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.026	.343	-.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.907	.118	.034
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Eigenwillig“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	.669***	.062	.529*
		Signifikanz (2-seitig)	.000	.784	.024
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Optimistisch“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.470	.035	-.557*
		Signifikanz (2-seitig)	.023	.877	.016
		Freiheitsgrade	21	20	16
	ZielNeutral_XXX_AC (EMOSCAN)	Korrelation	.086	.037	.711**
		Signifikanz (2-seitig)	.744	.893	.004
		Freiheitsgrade	15	14	12
	Selbst→Keiner (PANTER)	Korrelation	-.281	.114	-.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.193	.633	.041
		Freiheitsgrade	21	18	15
	Motivierend Selbst→Keiner (PANTER)	Korrelation	-.319	.176	-.580*
		Signifikanz (2-seitig)	.138	.457	.015
		Freiheitsgrade	21	18	15
	„Ich weiss jetzt eher was ich tun will und kann“ (Vev_Item3)	Korrelation	.399	.434	-.602*
		Signifikanz (2-seitig)	.059	.049	.011
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Ich weiss jetzt manchmal nicht mehr, wie...“ (Vev_Item20)	Korrelation	.392	.388	.667**
		Signifikanz (2-seitig)	.064	.082	.003
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Ich bin häufiger niedergestimmt“ (Vev_Item28)	Korrelation	.295	-.235	.601*
		Signifikanz (2-seitig)	.172	.305	.011
		Freiheitsgrade	21	19	15

„Ich kann mich jetzt mit meinen Problemen besser ...“ (Vev_Item35)	Korrelation	.047	-.130	.505*
	Signifikanz (2-seitig)	.831	.575	.039
	Freiheitsgrade	21	19	15
„Es macht mich nicht mehr so unsicher, ...“ (Vev_Item40)	Korrelation	.408	-.358	.511*
	Signifikanz (2-seitig)	.053	.111	.036
	Freiheitsgrade	21	19	15

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

***. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.001 (2-seitig) signifikant.

4.3.3.3 Persönlichkeitsstil (PSSI-K)

Im Persönlichkeits-Stil gab es in der Schwelge-Gruppe drei signifikante Veränderungen. Die Probanden dieser Gruppe sind nach der Intervention signifikant weniger „loyal“ ($p < .05$), „still“ ($p < .01$) und „hilfsbereit“ ($p < .05$). Bei diesen Skalen ist der Wert nach der Intervention signifikant niedriger als der Wert vor der Intervention. Im Folgenden werden die signifikanten Korrelationswerte für diese Skala einzeln aufgezeigt. Für jedes Veränderungsmass wurde wiederum eine partielle Korrelation sämtlicher Erhebungsmasse durch Herauspartialisierung des Baselinewertes vor der Intervention berechnet.

Loyal

Der Persönlichkeits-Stil „loyal“ ist in der Schwelge-Gruppe signifikant zurückgegangen ($p < .05$). In Tabelle 75 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von „loyal“ vor der Intervention korrelieren.

Der Wert „loyal“ korreliert in der Schwelge-Gruppe positiv mit dem impliziten positiven Affekt nach der Intervention. Niedrige Werte des Persönlichkeitsstils „loyal“ stehen also in dieser Gruppe in Zusammenhang mit niedrigen Werten des impliziten positiven Affekts nach der Intervention. In der Schwelge-Gruppe korreliert der Persönlichkeitsstil „loyal“ negativ mit dem Persönlichkeitsstil „hilfsbereit“ ($r = -.545$, $p < .05$). Niedrige Werte im Persönlichkeitsstil „loyal“ stehen bei der Schwelge-Gruppe nach der Intervention in Zusammenhang mit hohen Werten im Persönlichkeitsstil „hilfsbereit“.

Positive Korrelationen bestehen bei den beiden MUT-Skalen „Macht fühlen“ ($r = .525$, $p < .05$) und „Leistung fühlen“ ($r = .511$, $p < .05$). Der Wert des Persönlichkeitsstil „loyal“ steht bei den Probanden der Schwelge-Gruppe in negativem Zusammenhang mit der Reaktionszeit (Differenzwert INK-XXXX) bei der Primebedingung Neutral ($r = -.572$, $p < .05$). Niedrige Werte in der PSSI-Skala „loyal“ stehen bei der Schwelge-Gruppe in Zusammenhang mit hohen Differenzwerten der Reaktionszeiten der beiden Stroopreize bei der genannten Primebedingung.

Ein positiver Zusammenhang besteht zwischen dem Persönlichkeitsstil „loyal“ und dem Item „Irgendwie bin ich froh und sehe die Dinge optimistischer“ der Veränderungsfragebogens ($r = .500$, $p < .05$). Niedrige Werte von „loyal“ korrelieren positiv mit niedrigen Werten bei zwei Items des Fragebogens zum Wohlbefinden der Schlusserhebung: „Froh und gute Laune“ ($r = .814$, $p < .05$) und „Ruhig und entspannt“ ($r = .814$, $p < .05$).

Tabelle 75: Partielle Korrelationen mit „loyal“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „loyal“ nach Intervention unter Herausparsialisierung von „loyal“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Loyal“ nach Intervention		
			Intervention		
			Motto	Spezifisch	Schwelgen
„Loyal“ vor Intervention	Impliziter positiver Affekt nach Intervention (IPANAT)	Korrelation	.011	-.306	.528*
		Signifikanz (2-seitig)	.960	.166	.024
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Hilfsbereit“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	.467	.101	-.545*
		Signifikanz (2-seitig)	.025	.655	.019
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Macht fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.138	-.291	.525*
		Signifikanz (2-seitig)	.530	.189	.025
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Leistung fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.155	-.395	.511*
		Signifikanz (2-seitig)	.481	.069	.030
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Neutral_dif (EMOSCAN)	Korrelation	.182 .485	-.160	-.572*
		Signifikanz (2-seitig)	15	.555	.033
		Freiheitsgrade		14	12
	„Irgendwie bin ich froh und sehe die Dinge optimistischer“ (Vev_Item33)	Korrelation	-.073	.197	.500*
		Signifikanz (2-seitig)	.741	.391	.041
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Froh und gute Laune“ (Wohlbefinden)	Korrelation	-.488	-.628	.814*
		Signifikanz (2-seitig)	.077	.131	.049
		Freiheitsgrade	12	5	4
	„Ruhig und entspannt“ (Wohlbefinden)	Korrelation	-.253	-.585	.814*
		Signifikanz (2-seitig)	.384	.167	.049
		Freiheitsgrade	12	5	4

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Still

Der Persönlichkeits-Stil „still“ ist in der Schwelge-Gruppe sehr signifikant zurückgegangen ($p < .01$). In Tabelle 76 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herausparsialisierung von „still“ vor der Intervention korrelieren.

Der Persönlichkeitsstil „still“ nach Intervention korreliert in der Schwelge-Gruppe negativ mit dem Wert der impliziten Freude nach dem Training ($r = -.618$, $p < .01$), dem Veränderungsfragebogen-Item „Irgendwie sehe ich wieder mehr Sinn in meinem Leben“ ($r = -.511$, $p < .05$) und dem Wohlbefinden-Item der Schlusserhebung „Energisch und aktiv“ ($r = -.846$, $p < .05$). Je niedriger der Wert des Persönlichkeitsstils „still“ also bei den Probanden der Schwelge-Gruppe ist, desto höher ist die implizite Freude nach dem Training, desto mehr Sinn sehen die Probanden in ihrem Leben und umso energischer und aktiver fühlen sie sich.

Tabelle 76: Partielle Korrelationen mit „still“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „still“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „still“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Still“ nach Intervention		
			Intervention		
			Motto	Spezifisch	Schwelgen
„Still“ vor Intervention	Implizite Freude nach Training (IPANAT)	Korrelation	-.036	.121	-.618**
		Signifikanz (2-seitig)	.872	.601	.008
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Irgendwie sehe ich wieder mehr Sinn in meinem Leben“ (Vev_Item24)	Korrelation	-.260	.009	-.511*
		Signifikanz (2-seitig)	.230	.970	.036
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Energisch und aktiv“ (Wohlbefinden)	Korrelation	.214	.627	-.846*
		Signifikanz (2-seitig)	.462	.132	.034
		Freiheitsgrade	12	5	4

*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Hilfsbereit

Der Persönlichkeits-Stil „hilfsbereit“ ist in der Schwelge-Gruppe signifikant zurückgegangen ($p < .05$). In Tabelle 77 sind sämtliche signifikante Korrelationen aufgelistet, die mit diesem Veränderungsmass durch Herauspartialisierung von „hilfsbereit“ vor der Intervention korrelieren.

In der Schwelge-Gruppe korreliert der Persönlichkeitsstil „hilfsbereit“ nach Intervention negativ mit dem Wert des positiven Affekts während der Versuchsdurchführung ($r = -.529$, $p < .05$), der Zielbindung nach dem Training ($r = -.508$, $p < .05$) und mit der Entschlossenheit nach dem Training ($r = -.562$, $p < .05$). Niedrige Werte beim Persönlichkeitsstil „hilfsbereit“ stehen bei der Schwelge-Gruppe in einem Zusammenhang mit hohen Werten des expliziten positiven Affekts, hoher Zielbindung und mit einer hohen Entschlossenheit für das Ziel. Eine positive Korrelation besteht hingegen mit der impliziten Freude nach dem Training ($r = .502$, $p < .05$). Probanden, die direkt nach dem Training niedrige Werte der impliziten Freude hatten, hatten also in dieser Gruppe auch eher niedrigere Werte beim Persönlichkeitsstil „hilfsbereit“ nach der Intervention.

Sowohl in der Schwelge-Gruppe als auch in der Spezifisch-Gruppe bestehen Korrelationen zwischen dem Wert des Persönlichkeitsstils „hilfsbereit“ und dem Persönlichkeitsstil „zurückhaltend“ und dem Wert der Extraversion. Allerdings sind die Korrelationen dieser beiden Gruppen gerade entgegengesetzt. Während in der Schwelge-Gruppe „hilfsbereit“ und „zurückhaltend“ positiv korrelieren ($r = .597$, $p < .01$), korrelieren diese beiden Skalenwerte in der Spezifisch-Gruppe negativ ($r = -.622$, $p < .01$). Gerade umgekehrt verhält es sich mit der Extraversion der Probanden. Hier besteht bei der Schwelge-Gruppe eine negative Korrelation ($r = -.514$, $p < .05$) und eine positive Korrelation bei der Spezifisch-Gruppe ($r = .620$, $p < .01$) mit „hilfsbereit“ nach der Intervention.

Der Wert des Persönlichkeitsstils „hilfsbereit“ korreliert negativ mit den MUT-Skalen „Anschluss fühlen“ ($r = -.654$, $p < .05$), „Macht fühlen“ ($r = -.532$, $p < .05$) und „Anschluss Dominanz“ ($r = -.505$, $p < .05$). Niedrige Werte bei „hilfsbereit“ in der Schwelge-Gruppe nach der Intervention stehen in einem Zusammenhang mit hohen Werten auf diesen MUT-Skalen.

Der Wert des Persönlichkeitsstils „hilfsbereit“ korreliert bei den Probanden der Schwelge-Gruppe positiv mit der Reaktionszeit (Differenzwert INK-XXXX) bei der Primebedingung ZielNeutral ($r=.557$, $p<.05$). Niedrige Werte bei „hilfsbereit“ stehen in einem Zusammenhang mit niedrigen Differenzwerten bei der Reaktionszeit der beiden Stoopreize für die Primebedingung ZielNeutral.

Das Item des Veränderungsfragebogens „Ich rege mich über viele Dinge nicht mehr auf“ korreliert negativ mit dem Wert des Persönlichkeitsstils „hilfsbereit“ nach Intervention bei der Schwelge-Gruppe ($r=-.563$, $p<.05$). Je geringer der Wert dieser Gruppe bei „hilfsbereit“ desto desto höher der Wert bei diesem Item, desto weniger regen sich die Probanden also über viele Dinge auf.

Tabelle 78: Partielle Korrelationen mit „hilfsbereit“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „hilfsbereit“ nach Intervention unter Herausparsialisierung von „hilfsbereit“ vor Intervention

Kontrollvariable			„Hilfsbereit“ nach Intervention		
			Intervention		
			Motto	Spezifisch	Schwelgen
„Hilfsbereit“ vor Intervention	Positiver Affekt bei Versuch (PANAS)	Korrelation	.110	.245	-.529*
		Signifikanz (2-seitig)	.616	.285	.029
		Freiheitsgrade	21	19	15
	Implizite Freude nach Training (IPANAT)	Korrelation	-.108	.368	.502*
		Signifikanz (2-seitig)	.625	.101	.040
		Freiheitsgrade	21	19	15
	Zielbindung nach Training (Brunstein)	Korrelation	.141	.188	-.508*
		Signifikanz (2-seitig)	.520	.415	.037
		Freiheitsgrade	21	19	15
	Entschlossenheit nach Training (Brunstein)	Korrelation	-.115	.274	-.562*
		Signifikanz (2-seitig)	.601	.229	.019
		Freiheitsgrade	21	19	15
	„Zurückhaltend“ nach Intervention (PSSI-K)	Korrelation	-.099	-.622**	.597**
		Signifikanz (2-seitig)	.653	.002	.009
		Freiheitsgrade	21	20	16
	Extraversion nach Intervention (NEO2)	Korrelation	.066	.620**	-.514*
		Signifikanz (2-seitig)	.766	.002	.029
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Anschluss fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.423	.232	-.654**
		Signifikanz (2-seitig)	.044	.298	.003
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Macht fühlen“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.091	.421	-.532*
		Signifikanz (2-seitig)	.680	.051	.032
		Freiheitsgrade	21	20	16
	„Anschluss Dominanz“ nach Intervention (MUT)	Korrelation	.108	.289	-.505*
		Signifikanz (2-seitig)	.624	.192	.032
		Freiheitsgrade	21	20	16
	ZielNeutral_dif (EMOSCAN)	Korrelation	.359	-.171	.557*
		Signifikanz (2-seitig)	.157	.526	.038
		Freiheitsgrade	15	14	12
	„Ich rege mich über ... nicht mehr auf“ (Vev_Item2)	Korrelation	-.112	.082	-.563*
		Signifikanz (2-seitig)	.611	.724	.019
		Freiheitsgrade	21	19	15

*, Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

**, Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

*„Phantasie ist wichtiger als Wissen, denn Wissen ist begrenzt.“
Albert Einstein*

5. Diskussion der Ergebnisse

Das folgende Kapitel diskutiert die Ergebnisse der konfirmatorischen und exploratorischen Datenanalyse im Hinblick auf die in Kapitel 2 formulierten Hypothesen. Bezüglich der exploratorischen Ergebnisse wird aufgrund der hohen Anzahl an Korrelationen in der Diskussion nicht auf alle Zusammenhänge eingegangen, sondern nur auf diejenigen, welche die Ergebnisse des konfirmatorischen Teils, die Hypothesen und deren theoretische Erklärungen untermauern.

Das Interesse der vorliegenden Arbeit liegt darin, herauszufinden, ob sich die Zieltypen unterscheiden und wenn ja, welche Vor- und Nachteile die drei Zieltypen bei einer individuell gewählten Pflicht haben. Im Folgenden wird nicht mehr von den verschiedenen Interventionsbedingungen und Gruppen gesprochen, sondern von den drei Zieltypen. Aufgrund der im letzten Kapitel dargestellten Ergebnisse lässt sich an dieser Stelle der erste Punkt klar bejahen. Die Zieltypen unterscheiden sich voneinander. Auf die Vor- und Nachteile wird in den folgenden einzelnen Kapiteln und zusammenfassend in Kapitel 6 eingegangen. In den nächsten Kapiteln erfolgt die Diskussion der Ergebnisse getrennt nach den in Kapitel 2 formulierten Hypothesen.

In einem ersten Teil wird die Frage beantwortet und diskutiert, ob die drei Zieltypen unterschiedliche Funktionssysteme aktivieren bzw. mit der Aktivität unterschiedlicher Funktionssysteme assoziiert werden können. Daraufhin erfolgt die Diskussion der Ergebnisse zur Affektlage, wobei auf die implizite und explizite Affektlagen eingegangen wird. In einem weiteren Unterkapitel werden die Ergebnisse der vorliegenden Studie im Hinblick auf die Selbststeuerungsstile diskutiert, bevor die Ergebnisse zur Handlungsorientierung genauer betrachtet werden. Die Ergebnisse zur Auswertung des PANTER werden im Kapitel zur Selbstinfiltration diskutiert. Mögliche Erklärungen für die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zur Blutglukosemessung werden gegeben, bevor die Zieltypen bezüglich der Zielbindung und Zielumsetzung genauer betrachtet werden. Daraufhin folgt die Diskussion der Veränderungen der Persönlichkeitswerte bei den drei Zieltypen, bevor in einem letzten Kapitel die Diskussion zum Veränderungserleben und Wohlbefinden stattfindet.

5.1 Zieltyp und Funktionssystem

Ein erstes Interesse der vorliegenden Studie gilt der Untersuchung, ob die unterschiedlichen Ziele, welche in den drei Trainings zur unangenehmen Pflicht gebildet wurden, unterschiedliche Funktionssysteme aktivieren. Als erste Hypothese wurde hierzu formuliert, dass aufgrund der theoretischen Basis davon ausgegangen wird, dass die unterschiedlichen Zieltypen mit unterschiedlichen Funktionssystemen in Zusammenhang stehen.

Die Auswertungen der Daten ergeben Unterschiede bei der Reaktionszeit zwischen hohen spezifischen Zielen und den beiden anderen Zieltypen und speziell im Vergleich mit den Motto-Zielen. Bei vorausgehendem positivem Affekt (Prime-Bedingung Ziel_positiv) ist die Reaktionszeit der Probanden mit hohen spezifischen Zielen signifikant schneller als die Reaktionszeit der Probanden mit Motto-Zielen. Nur bei den hohen spezifischen Zielen deutet die

Auswertung der Reaktionszeiten auf einen klaren Willensbahnungseffekt hin, welcher in dieser Deutlichkeit bei den anderen beiden Zieltypen nicht zu erkennen ist. Nur in dieser Gruppe sind keine signifikanten Unterschiede zwischen den Stroopreizen bezüglich der Reaktionszeit zu finden. Auch ist nur in dieser Gruppe ein signifikanter Unterschied bei den Prime-Bedingungen bezüglich der Reaktionszeit zu erkennen. Die Reaktionszeiten in der Spezifisch-Gruppe sind bei den Prime-Bedingungen Ziel_negativ und Neutral länger, als bei den anderen Prime-Bedingungen.

Weiter sind bei der Fehlerquote Unterschiede zwischen dem Schwelgen und den beiden anderen Zieltypen festzustellen. Dieser Unterschied wird einerseits bei der Prime-Bedingung Neutral deutlich sichtbar. In dieser Prime-Bedingung ist die Fehlerquote in der Schwelge-Gruppe deutlich höher als bei den anderen beiden Gruppen. Weiter unterscheidet sich die Schwelge-Gruppe tendenziell signifikant von der Motto-Gruppe in der Prime-Bedingung Ziel_vorsatz. Weiter ist nur in der Schwelge-Gruppe ein signifikanter Unterschied bei den Prime-Bedingungen bezüglich der Fehlerquote zu erkennen. Bei der Prime-Bedingung Neutral ist die Fehlerquote in der Schwelgegruppe deutlich höher im Vergleich zu den genannten Prime-Bedingungen.

Vereinfacht formuliert kann gesagt werden, dass die Probanden der Motto-Gruppe den zielmodifizierten EMOSCAN eher langsam, jedoch genau ausführen. Die Probanden der Spezifisch-Gruppe sind eher schnell und genau beim zielmodifizierten EMOSCAN. Die Probanden der Schwelge-Gruppe führen den zielmodifizierten EMOSCAN eher ungenau, d.h. mit einer höheren Fehlerquote aus. Aufgrund dieser Ergebnisse wird die Hypothese, dass die unterschiedlichen Zieltypen unterschiedliche Funktionssysteme aktivieren, als bestätigt angesehen. In einem zweiten Schritt wurde spezifiziert, dass davon ausgegangen wird, dass Motto-Ziele das EG, hohe spezifische Ziele das IG und das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie die IVS aktivieren.

Die Auswertung der Ergebnisse der Untersuchung des zielmodifizierten EMOSCAN zur Reaktionszeit deutet in der Gruppe der hohen spezifischen Ziele auf einen Willensbahnungseffekt hin (Kuhl & Kazén, 1999). Die Reaktionszeit bei kongruenten und inkongruenten Stroopreizen ist in dieser Gruppe gleich, wenn vor der Stroop-Aufgabe das Ziel positiv oder als Vorsatz eingeblendet wurde. Dieses Ergebnis spricht für die Aktivität des IG und repliziert bereits bestehende Untersuchungen, in denen gezeigt werden konnte, dass der Stroop-Effekt bei IG-Aktivität bei positiven Primes bzw. positivem Affekt verschwindet (Kuhl & Kazén, 1999; Kazén & Kuhl, 2005). Wie in Kapitel 3.3.4 beschrieben, wird durch die Darbietung eines inkongruenten Stroop-Reizes das IG angesprochen, da es sich um eine schwierige Aufgabe handelt. Die Umsetzung der Absicht erfolgt durch die Aktivierung der IVS mittels positiven Affekts, in vorliegender Untersuchung mittels positiven und als Vorsatz formulierten Primes. Dieses Ergebnis bestätigt die Hypothese, dass hohe spezifische Ziele das IG aktivieren.

Die Auswertung der Ergebnisse der Untersuchung zur Fehlerquote ergibt in der Schwelge-Gruppe eine höhere Fehlerhäufigkeit als in den beiden anderen Gruppen. Bei der Stroop-Aufgabe kommt es darauf an, dass die stark automatisierte Reaktion (Farbwort lesen) unterdrückt wird und eine willentliche Reaktion erfolgen kann. Es muss also das IG mit der schwierigen Absicht geladen werden, bevor die IVS aktiviert wird. Da es in der Schwelge-Gruppe viel häufiger zu Fehlern kam, wird davon ausgegangen, dass diese Reaktion mit der Aktivität der IVS zusammenhängt, die für das Ausführen automatisierter Handlungen zuständig ist. Vor der Stroop-Aufgabe wurde den Probanden die Absicht eingeblendet, zu welcher in der Schwelge-

Gruppe in positiven Zukunftsfantasien geschwelgt wurde. Durch das Einblenden der Absicht wird die IVS aktiviert, was im EMOSCAN dazu führt, dass diese Probanden gehäuft „vorschnell“ die Farbtaste drücken, anstatt diese automatisierte Reaktion zu unterdrücken. Diese Zusammenhänge werden auch im exploratorischen Ergebnisteil sichtbar. Hoher positiver Affekt steht beim Schwelgen in Zusammenhang mit kurzen Reaktionszeiten (in allen Primebedingungen ausser beim Beziehungsprime) und hohen Fehlerquoten bei drei Primebedingungen (ZielNegativ, ZielVorsatz und Neutral). Diese Ergebnisse werden als Bestätigung der Hypothese betrachtet, dass durch Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie die IVS aktiviert wird.

Die Probanden, welche im Training ein Motto-Ziel zu ihrer unangenehmen Pflicht gebildet haben, führen den zielmodifizierten EMOSCAN eher langsam aus (im Vergleich mit den Probanden mit hohen spezifischen Zielen), die Reaktionszeit in dieser Gruppe deutet nicht auf einen Willensbahnungseffekt hin. Dieser Befund wird durch die PSI-Theorie und die Modulationsannahmen erklärbar. Kuhl spricht von einer möglichen „Reaktionszeitverlängerung, die bei Zugriff auf das Selbstsystem“ (2001, S. 764) auftreten kann. Durch das Einblenden der Absicht, wird bei den Probanden mit Motto-Zielen das EG aktiviert, aus welchem heraus das IG mit der Absicht geladen und dann durch selbstgenerierten positiven Affekt die IVS aktiviert wird, um die Handlung auszuführen. Diese Handlung wird in der Motto-Gruppe genauso korrekt ausgeführt wie in der Spezifisch-Gruppe, was darauf schliessen lässt, dass ein hochinferentes, intelligentes System an der Ausführung der schwierigen Handlung aktiv war. Da jedoch bei den Motto-Zielen der „Willensbahnungseffekt“ nicht auftritt, scheint die Annahme plausibel, dass bei dieser Gruppe das EG aktiviert ist. Dieses Ergebnis wird als Bestätigung der Hypothese angesehen, dass Motto-Ziele das EG aktivieren.

Die Ergebnisse der Untersuchung mit dem EMOSCAN bestätigen die Hypothesen zum Zieltyp und Funktionssystem. Erstens aktivieren die unterschiedlichen Zieltypen unterschiedliche Funktionssysteme und zweitens können durch die Untersuchung die Hypothesen zum Zieltyp und Funktionssystem (Kapitel 2.1) bestätigt werden, dass die drei Zieltypen einerseits unterschiedliche Funktionssysteme aktivieren und dass andererseits hohe spezifische Ziele das IG, Motto-Ziele das EG und das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie die IVS aktivieren. Die Aktivierung dieser Systeme wird durch weitere Ergebnisse dieser Untersuchung unterstützt, die in den folgenden Abschnitten besprochen werden.

5.2 Zieltyp und Affektlage

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse zur Affektlage der Probanden bezüglich ihrer Veränderung durch die unterschiedlichen Zieltypen und bezüglich ihrer Affektlage nach den Trainings und bei der Versuchsdurchführung besprochen. Als Haupthypothese wurde formuliert, dass die drei Zieltypen drei unterschiedliche Affektlagen bewirken. Für die Beantwortung dieser Hypothese werden die Ergebnisse der impliziten und expliziten Affektlage nach der Intervention, nach dem Training und während Versuchsdurchführung betrachtet.

Bezüglich der *impliziten Affektlage* (IPANAT; Quirin, Kazén & Kuhl, 2009) sind klare Unterschiede in den Daten festzustellen. Sowohl durch Motto-Ziele als auch durch das Schwelgen steigen der implizite positive Affekt und die implizite Freude der Probanden signifikant an. Diese Veränderung ist in der Gruppe der hohen spezifischen Ziele nicht feststellbar. Mit Blick auf die Basismodulationsannahme wird dieser Befund erklärbar. Die

Ergebnisse zeigen, dass sowohl durch das EG als auch durch die IVS positiver Affekt zustande kommt. Zusätzlich ergeben die Ergebnisse, dass durch das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie zur unangenehmen Pflicht die implizite Gelassenheit der Probanden zunimmt. Dieses Ergebnis stützt den Befund von Kappes und Oettingen (2011), dass das Schwelgen den tatsächlichen Einsatz von Energie als unnötig erscheinen lässt, was dazu führt, dass die Personen sich entspannen. Ist also Entspannung das Ziel, so ist das Schwelgen förderlich.

Die exploratorische Auswertung der Daten unterstützt diesen Befund in mehrfacher Hinsicht. Beim Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie besteht ein Zusammenhang zwischen hoher impliziter Gelassenheit und niedriger prospektiver Handlungsorientierung (HOP), die Auskunft darüber gibt, wie schnell die Personen in der Lage sind in Anbetracht von Schwierigkeiten positiven Affekt aus dem Selbst zu generieren, um eine Handlung trotz dieser Schwierigkeiten auszuführen. Hinzu kommt, dass ein Zusammenhang zwischen der hohen impliziten Gelassenheit und der wahrgenommenen Belastung besteht. Durch das Schwelgen wird die wahrgenommene Belastung der Probanden reduziert, die widersprechenden negativen Aspekte der Realität ignoriert und dadurch erscheint der tatsächliche Einsatz von Handlungsenergie in dieser Gruppe dann als „unnötig“. Der Zusammenhang zwischen hohen Werten der Gelassenheit und hohen Werten bei der Absichtsumsetzung und der Konzentrationsstärke erscheint im ersten Moment diesen Ergebnissen zu widersprechen, wird jedoch durch die Theorie der Fantasierealisierung (Oettingen, 1997) erklärbar. Wie bereits erwähnt, werden beim Schwelgen widersprechende negative Aspekte der Realität ignoriert, was dazu führt, dass auf diesem Weg Zielsetzungen entstehen, die nur den positiven Anreiz abbilden, den die in der Fantasie abgebildeten Ereignisse auf die Person ausüben (Oettingen, Pak & Schnetter, 2001). Die gestiegenen Werte bei der Absichtsumsetzung und die erhöhte Konzentrationsstärke beziehen sich hier also nicht auf die eingeschätzte Erfolgswahrscheinlichkeit, sondern auf den positiven Anreiz, den die positiven Fantasien zur Absicht erzeugen.

Die Untersuchung der Daten ergibt weiter, dass die implizite Aktivierung bei den Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht ein hohes spezifisches Ziel gebildet haben, signifikant abnimmt. Im Hinblick auf die 3. Modulationsannahme ist dieses Ergebnis nicht überraschend (Kuhl, 2001). Hohe spezifische Ziele aktivieren das IG, welches durch den Antagonismus zur IVS, diese und damit die Ausführung der Handlung hemmt (Ausführungshemmung). Die Abnahme der impliziten Aktivierung steht bei hohen spezifischen Zielen in Zusammenhang mit einem hohen Wert bei der Aussage, dass die Probanden im Vergleich zum Zeitpunkt vor der Intervention häufiger niedergestimmt sind. Dieser Zusammenhang wird dadurch erklärbar, dass die anhaltende Aktivierung des IG zu negativem Affekt führt, was sich in einer niedergestimmten Stimmung widerspiegelt. Desweiteren wird durch die Ausführungshemmung des IG die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass die Probanden geringe Erfolge bei der Umsetzung ihres Ziels haben. Dieses Misserfolgserlebnis spiegelt sich in einem Gefühl von Niedergeschlagenheit nieder.

Auch die Untersuchungen zur *expliziten Affektlage* (BEF; Kuhl & Kazén, 2003b) ergeben klare Ergebnisse. Die explizite Affektlage in der Gruppe, die zu ihrer unangenehmen Pflicht ein hohes spezifisches Ziel bildete, ändert sich nicht. Mit Blick auf die PSI-Theorie wird dieser Befund erklärbar. Die Aktivität des IG führt zu einer nüchtern-sachlichen Affektlage (3. Modulationsannahme), in der Gefühle nicht stark wahrgenommen werden. Die 1. Modulationsannahme beschreibt, dass das IG positiven Affekt dämpft und bei längerer Aktivität auch zu negativem Affekt führen kann. Bei der von den Personen gewählten Absicht handelt es sich um eine

unangenehme Pflicht. In der vorliegenden Studie wird davon ausgegangen, dass die Affektlage der Probanden bereits vor dem Training im positiven Bereich niedrig und im negativen Bereich hoch war. Da dies die Affektlage ist, zu der eine starke, anhaltende EG-Aktivität führt, wird das Ergebnis der Nichtveränderung der expliziten Affektlage bei hohen spezifischen Zielen verständlich. Die Affektlage wird durch diesen Zieltyp nicht geändert, sondern bleibt weiterhin gleich bestehen.

In der Gruppe, die zu der unangenehmen Pflicht Motto-Ziele bildete, steigt sowohl der positive Affekt an als auch, dass der negative Affekt abnimmt. Dieses Ergebnis stärkt gleichzeitig die Hypothese von Kapitel 2.1, dass Motto-Ziele das EG aktivieren. Laut PSI-Theorie ist nämlich nur das EG in der Lage, Affekte zu regulieren und zwar sowohl positiven Affekt herzustellen, als auch negativen Affekt zu hemmen. Die Abnahme des negativen Affekts bei den Motto-Zielen führt dazu, dass die Probanden in der vorliegenden Untersuchung gehäuft angeben, dass sie unerwartete Ereignisse gelassener hinnehmen. Dieser Zusammenhang kann damit begründet werden, dass durch die Aktivität des EG einerseits die Regulation von negativem Affekt verbessert wird und andererseits dem EG auch bei Änderung der äusseren Umstände immer wieder neue Wege einfallen, um das Ziel zu erreichen (Kreativität des EG, Kuhl, 2001). Zusätzlich zu diesem Hauptergebnis zur Affektlage verändern sich bei den Probanden mit Motto-Zielen vier der sieben expliziten Affektskalen. Die Freude, Aktivierung und Gelassenheit nimmt zu, während die Lustlosigkeit durch die Motto-Ziele deutlich abnimmt. Die Veränderung der Affektlage auf so vielen verschiedenen Ebenen wird als weitere Bestätigung dafür angesehen, dass durch Motto-Ziele das EG aktiviert wird, da nur das EG in der Lage ist, solch unterschiedliche Affektlagen zu erzeugen.

Der exploratorische Ergebnisteil ergibt bei den Motto-Zielen für die expliziten Affektlagen viele Zusammenhänge mit anderen Skalen. Die hohe Freude bei den Probanden mit Motto-Zielen steht in Zusammenhang mit niedrigem negativen Affekt und niedrigen Werten der Eigenwilligkeit der Probanden. Die Eigenwilligkeit beschreibt die Bereitschaft, eigene Interessen relativ blind durchzusetzen, wenn man auf negative Signale trifft. Dieser Zusammenhang ist dadurch erklärbar, dass durch die Aktivierung des EG und des Selbst durch Motto-Ziele gelernt wird, negativen Affekt ins Selbst zu integrieren und so eine kreative Lösung für die Umsetzung des Ziels gefunden werden kann (Kuhl, 2001). Weiter besteht bei den Motto-Zielen ein Zusammenhang zwischen einem Anstieg der expliziten Aktivierung und einem Anstieg auf den Skalen der prospektiven Handlungsorientierung, der Selbstmotivierung und der Selbstberuhigung und –aktivierung. All diese Skalen beschreiben die Fähigkeit, positiven Affekt aus dem Selbst für eine Handlung, Absicht oder ein Ziel bereitzustellen. Die Aktivierung des EG und des Selbst führt bei den Motto-Zielen zu einer Aktivierung von positivem Affekt (5. Modulationsannahme).

Auch das Schwelgen hatte Einfluss auf die explizite Affektlage der Probanden. Der negative Affekt und die Hilflosigkeit nehmen durch die Intervention ab. Dieser Befund ist damit zu erklären, dass die Herabregulierung von negativem Affekt nicht immer direkt erfolgen muss, sondern dass dieser auch dadurch reduziert werden kann, dass positiver Affekt generiert wurde (Quirin, Bode & Kuhl, 2011; Kuhl, 2001). Die Abnahme des negativen Affekts nimmt beim Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien durch den generierten positiven Affekt ab. Dies wird auch im exploratorischen Teil sichtbar, wo die Abnahme des negativen Affekts in Zusammenhang mit der Abnahme der Lustlosigkeit steht. Lustlosigkeit steht in der PSI-Theorie für gehemmten positiven Affekt (Kuhl, 2001, S. 433). Die Abnahme der Lustlosigkeit ist also als

Zunahme von positivem Affekt zu deuten. Durch die Aktivität der IVS wurde die Aktivität des IG unterbunden, welches für die Hemmung von positivem Affekt zuständig ist. Weiter besteht beim Schwelgen ein Zusammenhang zwischen der Abnahme von negativem Affekt und einer Zunahme des Optimismus, der positiven Affekt beschreibt.

Die Untersuchungen zur *expliziten Affektlage* direkt nach dem Training und bei der Versuchsdurchführung mittels PANAS (Krohne et al., 1996) ergibt für die drei Zieltypen folgendes Ergebnis: Motto-Ziele erzeugen einen deutlich höheren positiven Affekt als hohe spezifische Ziele. Dieser klare Unterschied bezüglich der expliziten positiven Affektlage ist zwischen den hohen spezifischen Zielen und dem Schwelgen und den Motto-Zielen und dem Schwelgen nicht feststellbar. Auf Einzelitemebene geben die Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht ein Motto-Ziel bildeten, bei der expliziten Affektlage nach dem Training an, deutlich interessierter zu sein als die Probanden der Schwelge-Gruppe und auch deutlich begeisterter und angeregter zu sein als die Probanden der Gruppe mit hohen spezifischen Zielen. Das hohe Mass an Begeisterung und Angeregtheit durch Motto-Ziele wird mit der Aktivität des EG erklärt, welches die Sinnhaftigkeit des Ziels (Kuhl, 2001) und dessen Bezug zum Selbst herstellt.

Die Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht ein hohes spezifisches Ziel bildeten, geben bei der expliziten Affektlage nach dem Training an, sich deutlich weniger stolz und stark zu fühlen als die beiden anderen Gruppen. Dieser Befund wird damit erklärt, dass Emotionen von Stolz und Stärke durch die Aktivität des EG und des Selbst erzeugt werden. Diese Systeme werden durch die starke IG-Aktivität bei hohen spezifischen Zielen gehemmt.

Die Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht in positiven Zukunftsfantasien schwelgten, fühlen sich bei der Versuchsdurchführung deutlich weniger begeistert als die Probanden der Motto-Gruppe und deutlich weniger aktiv als die Probanden der Spezifisch-Gruppe. Die geringere Begeisterung durch das Schwelgen wird damit begründet, dass dieser Zieltyp im Gegensatz zu den Motto-Zielen nicht direkt das EG und das Selbst anspricht, welches dem Ziel seine Sinnhaftigkeit verleiht und dadurch Begeisterung für das Ziel herstellen kann. Die geringere Aktivität durch das Schwelgen im Vergleich mit hohen spezifischen Zielen wird durch die bereits erwähnte Entspannung und Gelassenheit erklärt, welche beim Schwelgen eintritt und reales Handeln überflüssig erscheinen lässt. Hohe spezifische Ziele hingegen können dazu führen, dass die Probanden starr und stur das einmal eingeschlagene Ziel verfolgen. Die Aktivität des IG kann dazu führen, dass eine einseitige Fixierung auf das zu erreichende Ziel stattfindet.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass hohe spezifische Ziele keinen Einfluss auf die explizite Affektlage bei unangenehmen Pflichten haben und auf der impliziten Affektebene hemmen, da sie die implizite Aktivierung der Probanden durch die Aktivität des IG reduzieren. Nach dem Training, in dem ein hohes spezifisches Ziel zu unangenehmen Pflicht gebildet wird, geben die Probanden an, sich weniger stolz und stark als die Probanden der beiden anderen Gruppen zu fühlen. Motto-Ziele wirken bei unangenehmen Pflichten sowohl auf der impliziten als auch auf der expliziten Affektlage. Implizit erhöhen sie den positiven Affekt und die Freude, während sie explizit den positiven Affekt, die Freude, Aktivierung und Gelassenheit erhöhen und gleichzeitig den negativen Affekt und die Lustlosigkeit verringern. Die Probanden dieser Gruppe geben nach dem Training an, interessiert, begeistert und angeregt zu sein. Insbesondere im Vergleich mit der Affektlage der Probanden der Spezifisch-Gruppe bewirken Motto-Ziele eine höhere positive Affektlage. Das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie erhöht auf der

impliziten Ebene den positiven Affekt, die Freude und die Gelassenheit und verringert auf der expliziten Ebene den negativen Affekt und die Hilflosigkeit. Während der Versuchsdurchführung fühlten sich die Probanden weniger begeistert als die Probanden der Motto-Gruppe und auch weniger aktiv als die Probanden mit den hohen spezifischen Zielen. Durch diese Ergebnisse wird die Haupthypothese zu Zieltyp und Affektlage (Kapitel 2.2) als bestätigt angesehen, die drei Zieltypen bewirken drei unterschiedliche Affektlagen.

In einem weiteren Schritt wird die Affektlage der einzelnen Gruppen genauer betrachtet. Aufgrund der theoretischen Basis wurden in den Hypothesen für die drei Gruppen unterschiedliche Affektlagen vorausgesagt. Es wird angenommen, dass hohe spezifische Ziele eine gedämpft positive Affektlage bewirken, Motto-Ziele den negativen Affekt hemmen und den positiven Affekt aktivieren und in der Gruppe des Schwelgens die Affektlage positiv aktiviert ist. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchungen für die drei Zieltypen getrennt besprochen. Dazu werden nur die Ergebnisse betrachtet, welche eine Aussage über die Veränderung der Affektlage zulassen, die also vor und nach der Intervention erhoben wurden.

Der Vergleich der Daten vor und nach der Intervention ergibt für *hohe spezifische Ziele* keine Veränderung auf der expliziten Affektlage (BEF). Allerdings nimmt die implizite Aktivierung (IPANAT) der Probanden durch die Intervention deutlich ab. Aktivierung ist laut PSI-Theorie ein Zeichen für positiven Affekt. Die 3. Modulationsannahme erklärt die Abnahme der Aktivierung. Durch die IG-Aktivität, die durch das Bilden von hohen spezifischen Zielen angeregt wird, wird die Aktivierung – also der positive Affekt – gedämpft. Diese Hemmung des positiven Affekts führt zu einer sachlich-nüchternen Affektlage, was wiederum das Ergebnis erklärt, dass auf expliziter Ebene die Probanden dieser Gruppe keine Veränderung der Affektlage angeben bzw. bemerken. Somit wird Hypothese 2a als bestätigt angesehen, hohe spezifische Ziele führen zu einer gedämpft positiven Affektlage.

Für die *Motto-Ziele* ergibt der Vergleich der Daten vor und nach der Intervention sowohl auf der impliziten als auch auf der expliziten Ebene Veränderungen der Affektlage. Implizit steigen der positive Affekt und die Freude signifikant an (IPANAT). Explizit erhöht sich der positive Affekt, die Freude, Aktivierung und Gelassenheit der Probanden, während gleichzeitig der negative Affekt und die Lustlosigkeit deutlich abnehmen (BEF). Die Untersuchung der expliziten Affektlage wurde mit dem BEF (Kuhl & Kazén, 2003b) durchgeführt, der eine Differenzierung in positive Affekte und motorische Aktivierung, sowie negative Affekte und sensorische Erregung darstellt. Die Analyse der BEF-Ergebnisse lässt also eine Unterscheidung von Affektebene und Temperamentebene zu (Kuhl, 2010). Der Anstieg der Freude zeigt die Aktivierung von positiven Affekt an, die Erhöhung der Aktivierung die motorische Aktivierung. Die Zunahme der Gelassenheit zeigt die Dämpfung negativer Affekte bei diesen Probanden an. Die Lustlosigkeit steht im BEF für die Dämpfung positiver Affekte. Da diese bei den Motto-Zielen deutlich abnimmt, ist dies so zu verstehen, dass die Dämpfung aufgehoben wird, also positiver Affekt aktiviert wird, was sich auch in der expliziten und impliziten Affektlage des positiven Affekts widerspiegelt. Die 4. und 5. Modulationsannahmen erklären die gleichzeitige Zunahme des positiven Affekts und Abnahme des negativen Affekts durch die Aktivität des EG. Die Dämpfung des negativen Affekts (Gelassenheit) wird durch das EG bewirkt. Die Ergebnisse werden als Bestätigung der Hypothese 2b betrachtet, dass Motto-Ziele eine gedämpft negative und aktiviert positive Affektlage bewirken.

Der Vergleich der Daten vor und nach der Intervention ergibt für das *Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie* auf der impliziten Ebene (IPANAT) eine Erhöhung des positiven Affekts, der Freude und der Gelassenheit und auf der expliziten Ebene (BEF) eine Verringerung des negativen Affekts und der Hilflosigkeit. Hilflosigkeit steht im BEF (Kuhl & Kazén, 2003b) für negativen Affekt. Wie auch in der Hauptskala des negativen Affekts klar ersichtlich, nahm dieser durch das Schwelgen deutlich ab. Wichtig ist hier jedoch die Unterscheidung zwischen der Abnahme des negativen Affekts und der Dämpfung des negativen Affekts (vgl. Gelassenheit bei Motto-Zielen). „Die Herabregulierung negativen Affekts muss nicht direkt erfolgen. Oft wird negativer Affekt dadurch reduziert, dass in irgendeiner Weise positiver Affekt generiert wird“ (Kuhl, 2001, S. 738). Das Schwelgen lässt den tatsächlichen Einsatz von Energie als unnötig erscheinen, was dazu führt, dass die Personen sich entspannen anstatt aktiv zu werden. Die Erhöhung des positiven Affekts, der Freude und Gelassenheit stützen die Untersuchungen von Kappes und Oettingen (2011), die zeigen, dass das Schwelgen zu einem Gefühl der Entspannung und Zufriedenheit führt, was wiederum energiearmen positiven Affekt bewirkt. Dieses Gefühl der Gelassenheit wirkt sich auf die Wahrnehmung des negativen Affekts und der Hilflosigkeit der Probanden aus, der negative Affekt wird reduziert. Das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien zur unangenehmen Pflicht bewirkt also eine positive Affektlage, die Ergebnisse bestätigen somit die Hypothese 2c.

Nun soll in einem letzten Schritt noch betrachtet werden, ob sich der *positive Affekt*, der durch Motto-Ziele aktiviert wird, von dem positiven Affekt unterscheidet, der durch das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie hergestellt wird. Motto-Ziele führen zur gleichzeitigen Erhöhung des impliziten und des expliziten positiven Affekts. Das Schwelgen wirkt sich nur auf den impliziten positiven Affekt aus. Die Untersuchung der Daten im exploratorischen Ergebnisteil ergibt, dass nur bei den Motto-Zielen die Werte der impliziten Freude (positiver Affekt) in Zusammenhang damit stehen, dass die Probanden wieder mehr Sinn in ihrem Leben sehen und das Ungemach des alltäglichen Lebens besser ertragen können. Dieser Zusammenhang wird durch die Aktivierung des EG und Selbst durch Motto-Ziele erklärt, was dem eigenen Tun und dem Ziel Sinnhaftigkeit verleiht und die wahrgenommene Belastung durch die Herabregulierung des negativen Affekts reduziert.

Der Vergleich der Gruppen nach dem Training und bei der Versuchsdurchführung bestärkt die Verschiedenartigkeit des positiven Affekts. Auf der expliziten Affektlage unterscheiden sich die Motto-Ziele deutlich vom Schwelgen. Die Probanden der Motto-Gruppe sind nach dem Training interessierter als die Probanden der Schwelge-Gruppe. Während der Versuchsdurchführung sind die Probanden, die im Training zur unangenehmen Pflicht geschwelgt haben, deutlich weniger begeistert als die Probanden, die im Training ein Motto-Ziel gebildet haben. Beide Items (interessiert und begeistert) sind der Skala des positiven Affekts zuzuordnen, der Unterschied auf diesen Items deutet also auf einen Unterschied der positiven Affektlage der beiden Gruppen hin. Der positive Affekt der Motto-Ziele wird durch das EG und aus dem Selbst bereitgestellt (vgl. 5. Modulationsannahme), während der energieärmere positive Affekt des Schwelgens durch die IVS-Aktivität erzeugt wird (vgl. Basismodulationsannahme und 7. Modulationsannahme).

Weiter ist festzuhalten, dass die exploratorische Untersuchung der Daten ergibt, dass im Gegensatz zu den Motto-Zielen beim Schwelgen kein Zusammenhang zwischen der impliziten Freude (positiver Affekt) nach der Intervention und der impliziten Freude während der Versuchsdurchführung besteht, was darauf schließen lässt, dass der positive Affekt durch Motto-

Ziele länger anhält als beim Schwelgen. Dies wird mit der 7. Modulationsannahme begründet, die besagt, dass je stärker die Intensität und Dauer der Aktivierung eines Affekts ausgeprägt ist, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass komplexe Funktionssysteme an dessen Zustandekommen beteiligt sind. Hypothese 2d wird durch diese Ergebnisse als bestätigt angesehen, der positive Affekt der Motto-Ziele und des Schwelgens unterscheidet sich voneinander.

5.3 Zieltyp und Selbststeuerungsstil

Der Selbststeuerungsstil, mit dem Ziele verfolgt werden, ist ein wichtiger Punkt in der Motivations- und Zielpsychologie. Selbstkontrolle beschreibt die Verfolgung konkreter Ziele mittels IG, Selbstregulation die Verfolgung allgemeiner Ziele mittels EG (vgl. Kapitel 1.3). In den Hypothesen zum Selbststeuerungsstil wurde daher postuliert, dass hohe spezifische Ziele signifikante Auswirkungen auf den Selbststeuerungsstil der Selbstkontrolle haben, während Motto-Ziele sich auf den Selbststeuerungsstil der Selbstregulation positiv auswirken.

Bei den hohen spezifischen Zielen ist in der vorliegenden Untersuchung kein Anstieg des Selbststeuerungsstils der Selbstkontrolle oder eine sonstige Veränderung des Selbststeuerungsstils vorhanden. Es ist möglich, dass die Probanden bereits vor der Intervention in Bezug auf ihre unangenehme Pflicht diese vorwiegend im Selbststeuerungsstil der Selbstkontrolle ausführten. Durch das Training wurde diese Steuerungsform also nicht verändert, sondern schlichtweg beibehalten. Hypothese 3a wird aufgrund der Auswertung der Daten abgelehnt, hohe spezifische Ziele zeigen keinen signifikanten Effekt auf den Selbststeuerungsaspekt der Selbstkontrolle im Umgang mit einer unangenehmen Pflicht.

Die Auswertung der Daten der Motto-Ziele ergibt hingegen signifikante Veränderungen des Selbststeuerungsstils. Die Selbstbestimmung, Selbstberuhigung und -aktivierung nehmen durch Motto-Ziele deutlich zu, während die wahrgenommene Belastung klar abnimmt. Wie in Kapitel 1.1.3 beschrieben, werden zwei Formen des Willens unterschieden: Zielumsetzung (durch IG und IVS) und Selbstbestimmung (durch EG). Die *Selbstbestimmung* ist die entscheidende Voraussetzung bei der Zielbildung und -verfolgung. „Mit dem Begriff der Selbstbestimmung im engeren Sinne wird die Fähigkeit und Neigung einer Person beschrieben, anstehende Ziele und Tätigkeiten auf ihre Kompatibilität mit dem integrierten Selbst zu prüfen: Eine noch so gute Fähigkeit zur Selbstmotivierung bringt wenig, wenn die Person anstehende Ziele und Handlungen nicht auf Selbstkompatibilität prüft (Selbstbestimmung) und sich nicht entsprechend dem Ergebnis dieser Prüfung für oder gegen ein Ziel oder eine Tätigkeit entscheidet (Entscheidungskontrolle)“ (Kuhl, 2001, S. 751). Die Selbstbestimmung beruht auf den Leistungen des Selbstsystems bei der Bildung und emotionalen Unterstützung selbstkongruenter Ziele und deren Aufrechterhaltung. Dies wird in der 2. Modulationsannahme (Selbstbahnungsannahme) beschrieben. Selbstbestimmung wird durch die Herabregulierung von negativem Affekt, durch das EG und das Selbst erzeugt.

Die exploratorische Datenauswertung ergibt für die Motto-Ziele einen Zusammenhang zwischen der Selbstbestimmung, der Konzentrationsstärke und dem Selbstgespür der Probanden. Je höher die Selbstbestimmung in dieser Gruppe ist, desto niedriger sind der selbstberichtete negative Affekt, das Gefühl der Hilflosigkeit und der Persönlichkeitsstil „still“ der Probanden. Hilflosigkeit und „still“ spiegeln den negativen Affekt der Personen wieder. Selbstbestimmung wird durch das EG und das darin befindliche Selbst erzeugt, deren Aktivität wiederum den

negativen Affekt hemmt. Ein interessanter Zusammenhang mit der Selbstbestimmung besteht mit dem Persönlichkeitsstil „spontan“. Je höher die Selbstbestimmung der Probanden ist, desto niedriger ist der Wert für Spontaneität. Mit Blick auf den PSSI-K wird dieses Ergebnis jedoch schnell verständlich. Der Persönlichkeitsstil „spontan“ wird mit der Emotion „Wut“ beschrieben (Kuhl, 2001, S. 855), was wiederum dem negativen Affekt zuzuordnen ist. Daher ist es nicht verwunderlich, dass der Wert des Persönlichkeitsstils „spontan“ bei den Motto-Zielen zurückgeht.

Selbstberuhigung und -aktivierung beziehen sich auf die 4. und 5. Modulationsannahmen (Selbstberuhigungs- & Selbstmotivierungs-Annahme), die beschreiben, dass die Aktivierung des EG zur Herabregulierung von negativem Affekt in bedrohlichen, stressauflösenden Situationen und zur Mobilisierung von positiven Affekt aus dem Selbstsystem heraus führt. Die Skala „Selbstberuhigung und –aktivierung“ ist in der vorliegenden Untersuchung bei den Motto-Zielen signifikant angestiegen. Die exploratorische Datenauswertung ergibt einen positiven Zusammenhang zwischen diesem Selbststeuerungsstil und dem Persönlichkeitsstil „selbstbehauptend“, welcher nach Kuhl (2001, S. 855) für die Emotion der Selbstsicherheit steht. Diese Selbstsicherheit wird mit dem Zugang zum EG und Selbst begründet, der durch Motto-Ziele ermöglicht wird.

Die Skalen „Selbstbestimmung“ und „Selbstberuhigung und –aktivierung“ sind im SSI (Kuhl & Fuhrmann, 1997) klar der Selbstregulation zugeordnet, welche die Selbststeuerungsform des EG darstellt (vgl. Kapitel 1.3.2). Im Rahmen der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 2008) wurde postuliert, dass je stärker das Selbst an der Verhaltenssteuerung beteiligt ist, desto eher wird sich die Umsetzung eigener Ziele in ein umfassendes Gefühl niederschlagen, dass das eigene Handeln und seine Ergebnisse in Einklang mit den eigenen Bedürfnissen und Werten stehen (Selbstbestimmung). Weiter stellt dann das EG die für die Zielverfolgung und Handlungsausführung passenden Affekte bereit, veranlasst also „von selbst“ entweder Selbstberuhigung bei aufkommendem negativen Affekt oder Selbstaktivierung bei fehlendem positiven Affekt. Dies wird bei unangenehmen Pflichten aufgrund der Ergebnisse durch die Arbeit mit Motto-Ziele bewirkt.

Weiter hat die wahrgenommene Belastung der Probanden durch die Motto-Ziele deutlich abgenommen. Die *Belastung* ist eine von zwei Skalen des SSI, die den Alltagsstress erhebt. Belastung bedeutet nach Kuhl (2001) die Beanspruchung des IG verbunden mit einer Senkung des positiven Affekts. Dazu zählen Frustration, Unkontrollierbarkeit, Nichterreichen von Zielen und schwierige Aufgaben, die aus mehreren Handlungsschritten bestehen. Gemäss der 1. Modulationsannahme wird die positive Grundstimmung mehr von der erlebten Belastung des IG als von der erlebten Bedrohung gesenkt. Da das IG durch Motto-Ziele entlastet und das Ziel an das EG abgegeben wird, sinkt die wahrgenommene Belastung der Probanden.

Weiter ergibt der exploratorische Ergebnisteil einen Zusammenhang zwischen niedriger Belastung und niedrigen Werten der Hilflosigkeit und einen Rückgang der Verbindung des EG bei der Umsetzung des Machtmotivs. Wie sind diese Zusammenhänge zu deuten. Der Rückgang der Hilflosigkeit entspricht einer Verminderung an negativem Affekt. Die Reduktion der Stärke der Verbindung des Machtmotivs mit dem EG wird so interpretiert, dass sich die Motivlage bezüglich der unangenehmen Pflicht verändert. Das Machtmotiv lässt sich als eine dispositionelle Ausrichtung beschreiben, die Verhaltensweisen auf die Befriedigung dahingehend bildet, in dem Kontrolle über Mittel und Beeinflussung anderer Mensch möglich werden (Kuhl, 2001). Da

jedoch in der vorliegenden Studie die Motive der Probanden nicht erhoben wurden, ist dieser Zusammenhang als eine mögliche Interpretation zu verstehen. Die in diesem Kapitel beschriebenen Ergebnisse werden als Bestätigung der Hypothese 3b angesehen, dass Motto-Ziele einen signifikanten Effekt auf den Selbststeuerungsaspekt der Selbstregulation haben.

Dieser Befund steht auch in Einklang mit den Ergebnissen des Funktionssystem und der Affektlage bei den Motto-Zielen. „Der Befund, dass Menschen sich umso tatkräftiger und positiver und umso weniger negativ gestimmt erleben, je stärker das Selbst in einem Handlungsbereich aktiviert ist, lässt sich im Sinne der besprochenen Mechanismen der Selbstmotivierung und Selbstberuhigung erklären, die auf der Grundlage von impliziten Selbstrepräsentationen top-down motivationale und emotionale Zustände verändern“ (Kuhl, 2001, S. 757). Die Selbststeuerung befindet sich auf einer komplexen, der 7. Ebene der Persönlichkeit. Da die IVS ein elementares System ist, wurde postuliert, dass das Schwelgen keinen Einfluss auf die Veränderung des Selbststeuerungsstils bewirkt. Hierzu wird die Aktivität eines hochinferenten Systems (IG oder EG) benötigt. Die Auswertung der Ergebnisse ergibt keine signifikanten Effekte auf den Selbststeuerungsstil durch das Schwelgen. Hypothese 3c wird als bestätigt angesehen.

5.4 Zieltyp und Handlungsorientierung

In diesem Kapitel wird der Einfluss der drei Zieltypen auf die Lage- und Handlungsorientierung diskutiert. In der Haupthypothese zur Handlungsorientierung wurde formuliert, dass davon ausgegangen wird, dass Motto-Ziele einen signifikanten Einfluss auf die Handlungsorientierung der Probanden haben. Die Auswertung der Daten ergab einen klaren Unterschied der drei Zieltypen beim Einfluss auf die Handlungsorientierung. Auf den Skalen der Handlungsorientierung nach Misserfolg (HOM) und der prospektiven Handlungsorientierung (HOP) steigt die Handlungsorientierung durch Motto-Ziele signifikant an. Hohe spezifische Ziele und Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie haben in der vorliegenden Untersuchung keinen Einfluss auf die Handlungsorientierung (HOM & HOP) der Probanden. Somit werden alle Hypothesen zur Handlungsorientierung bestätigt.

Bei der Handlungsorientierung geht es um die Fähigkeit, bereits eingetretene affektive Zustände selbstgesteuert zu verändern (Kuhl & Kaschel, 2004). Wie bereits in anderen Studien gezeigt werden konnte (Fröhlich et al., 2012; Weber, 2007; Benz & Hobi, 2007), ist diese Fähigkeit durch die Arbeit mit Motto-Zielen veränderbar. Die Probanden kamen mit einer unangenehmen Pflicht in die Trainings. Im Hinblick auf das Ausführen unangenehmer Tätigkeiten ist es besonders wichtig, dass Menschen selbstgesteuert den negativen Affekt herunter- und den positiven Affekt heraufregulieren können. Bei einer Konfrontation mit Schwierigkeiten oder Frustrationen, wovon bei unangenehmen Pflichten ausgegangen wird, ist es also wichtig, gedämpften positiven Affekt selbstgesteuert wiederherzustellen (HOP) und auch bei ängstigenden, unangenehmen Erfahrungen und im Hinblick auf Schwierigkeiten den ansteigenden negativen Affekt herab zu regulieren (HOM). Wie in der vorliegenden Studie gezeigt werden konnte, ermöglichen Motto-Ziele beide Arten der Affektregulation. Im exploratorischen Ergebnisteil wird ein positiver Zusammenhang zwischen der Handlungsorientierung nach Misserfolg und der Misserfolgsbewältigung des SSI festgestellt. Beide Untersuchungsinstrumente messen den Umgang mit negativem Affekt bzw. dessen selbstgesteuerte Herabregulierung.

Lageorientierung hängt mit einer Vielzahl psychischer und psychosomatischer Symptome zusammen (vgl. Kapitel 1.4) und ist mit kognitiven Handlungsdefiziten, handlungshemmenden Gefühlen und falscher Selbstzuschreibung (Selbstinfiltration) gepaart. Da es sich bei der Affektregulationskompetenz nicht um die angeborene, feste Erstreaktion, sondern um die gelernte Zweitreaktion handelt, ist diese ein wichtiger Ansatz für Therapien und Trainings. Nach Kuhl sind Therapiefortschritte bei psychischen Erkrankungen also massgeblich von der Beseitigung der Lageorientierung abhängig. Es gibt Befunde, die zeigen, dass affektive und kognitive Fixierungen nicht zwingend in einer psychischen Erkrankung enden müssen. Hat eine Person die Fähigkeit entwickelt kognitive Überzeugungen und affektive Zustände selbstgesteuert zu verändern, so ist das Erkrankungsrisiko deutlich vermindert (Bauman, Kaschel & Kuhl, 2005; Kuhl & Kaschel, 2004). Durch das Erlernen selbstgesteuerter Affektregulation werden die Menschen dazu befähigt, selbstbestimmt ihre Gefühle zu regulieren, dadurch das für die Situation passende Funktionssystem zu aktivieren und so kompetent und selbstbestimmt ihre Ziele zu verfolgen. Dies wird durch Motto-Ziele ermöglicht.

5.5 Zieltyp und Selbstinfiltration

Mit dem zielmodifizierten PANTER (in Anlehnung an Kuhl & Kazén, 1994) wurde in der vorliegenden Studie die Selbstinfiltration der Probanden bezüglich Ihres Ziels gemessen. Der PANTER misst das Ausmass in dem mit bewussten Selbstäusserungen tatsächlich auf unbewusste Selbstreflexion zugegriffen werden kann (Kuhl, 2010). In der Haupthypothese zur Selbstinfiltration wurde formuliert, dass das Mass der Selbstinfiltration bei den Motto-Zielen signifikant geringer ist als bei den beiden anderen Zieltypen.

Die Analyse der Daten des zielmodifizierten PANTER ergibt, dass die Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht ein Motto-Ziel gebildet haben, signifikant weniger als die Probanden der Spezifisch-Gruppe bei dem zweiten Teil des PANTER Sätze als selbstgewählt angeben, die im ersten Durchgang von keinem gewählt wurden. Sätze, die im ersten Teil weder vom Probanden noch vom Experten gewählt wurden, geben Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht ein hohes spezifisches Ziel gebildet hatten, im zweiten Durchgang deutlich häufiger als „selbstgewählt“ an als Probanden mit Motto-Zielen.

Noch deutlicher wird dieser Unterschied, wenn nur motivierende Sätze, also in Selbstregulation formulierte Sätze betrachtet werden. Hier geben im zweiten Teil des PANTER Probanden mit Motto-Zielen deutlich weniger an, im ersten Durchgang von niemandem gewählte Sätze, selbstgewählt zu haben. Fehlinformierte Introjektionen kommen also bei der Wahlklasse „Selbst→Keiner“ generell und insbesondere bei motivierenden Sätzen bei hohen spezifischen Zielen deutlich häufiger vor als bei Motto-Zielen.

Dies wird theoretisch damit begründet, dass durch Motto-Ziele der Selbstzugang gewährleistet und das Ziel ins Selbst integriert wird. Negativer Affekt hemmt den Zugang zum EG, zum Selbst und zum Überblick über die eigenen Bedürfnisse, Werte und Erfahrungen. „Da negativer Affekt den Zugang zum Selbstsystem hemmt (...), sollten Introjekte, die mit negativem Affekt assoziiert sind, schwer als nicht selbstkompatibel erkannt werden, so dass es leicht zu der Täuschung kommen kann, es handle sich um Selbstkompatibles“ (Kuhl, 2001, S. 701). Selbstinfiltration tritt vermehrt dann auf, wenn Personen negativen Affekt haben, den sie nicht herabregulieren können. Dies ist bei Lageorientierung nach Misserfolg (LOM) der Fall. Kann der negative Affekt

selbstgesteuert herabreguliert werden (HOM), ist nicht mit Selbstinfiltration, also der Verwechslung fremder mit eigenen Ziele, zu rechnen. Bei einer starken Aktivität des IG wird vor allem bei Lageorientierung (LOP) mit einer Neigung zu Introjektionen gerechnet, weil der bei prospektiv lageorientierten Personen niedrige positive Affekt gerade das IG begünstigt, das für die Speicherung von Absichten und Zielen prädestiniert ist (Kuhl & Kazén, 1994). Die Speicherung im IG von noch nicht auf Selbstkompatibilität geprüften Zielen und Absichten kann gemäss der Basismodulationsannahmen durch negativen Affekt begünstigt werden. Wie im vorangegangenen Abschnitt gesehen, hat die Lageorientierung (nach Misserfolg und prospektiv) durch Motto-Ziele signifikant abgenommen.

Es ist möglich, dass die unangenehme Pflicht bereits selbstinfiltriert gewählt wurde. Wie gesehen aktivieren hohe spezifische Ziele das IG und das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie die IVS. Durch keines dieser Systeme wird die Integration des Ziels in das Selbst ermöglicht. Dies kann nur durch das EG gelingen. Daher wurden in einem zweiten Schritt die Unterhypothesen formuliert, dass Selbstinfiltration bei hohen spezifischen Zielen und beim Schwelgen signifikant häufiger auftritt als bei den Motto-Zielen, die den Zugang zum EG und die Integration ins Selbst ermöglichen.

Signifikante Unterschiede zum Schwelgen sind weder bei den Motto-Zielen noch bei den hohen spezifischen Zielen vorhanden. Auch ist das Hauptmass zur Selbstinfiltration, welches durch die Rate der falschen Selbstzuschreibungen von zugewiesenen Items reduziert um die Rate der falschen Selbstzuschreibungen der übrigen Items berechnet wird, nicht signifikant verschieden in den Gruppen. Wie in Kapitel 3.3.5 beschrieben, gibt es verschiedene Möglichkeiten der Selbstinfiltration. Wird ein selbstgewählter Satz im zweiten Teil als vom Chef zugewiesen oder von keinem gewählt bezeichnet, dieser also als selbstgewählter Satz nicht wieder erkannt, so wird dies als falsche Selbstzuschreibung bezeichnet. Wichtig ist bei der Betrachtung der Ergebnisse, dass keine Unterschiede bei den falschen Selbstzuschreibungen gefunden wurden, jedoch klare Unterschiede bei fehlinformierten Introjektionen zwischen den Motto-Zielen und den hohen spezifischen Zielen. Motto-Ziele verbessern im Vergleich mit hohen spezifischen Zielen die Fähigkeit, vom niemandem gewählte Sätze im zweiten Teil nicht als selbstgewählt zu erkennen, also zu bemerken, dass diese Sätze nicht zum eignen Selbst passen.

Nun stellt sich die Frage, wie theoretisch begründet werden kann, dass keine Unterschiede beim Schwelgen verglichen mit den beiden anderen Gruppen gefunden wurden. Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie aktiviert die IVS, welche im Gegensatz zum IG, das EG nicht hemmt. Wie in Kapitel 1.1.3 gesehen, hemmt die Überfunktion des IG das EG und somit den Zugang zum Selbst. Hohe spezifische Ziele aktivieren das IG und fördern so dessen Überfunktion. Durch die Aktivität der elementaren IVS ist diese starke Hemmung des EG nicht vorhanden.

Die Ergebnisse der Untersuchung der Zieltypen zur Selbstinfiltration bestätigt die Unterhypothese 5a, dass ein signifikanter Unterschied zwischen den Motto-Zielen und den hohen spezifischen Zielen bezüglich der Selbstinfiltration, insbesondere der fehlinformierten Introjektion, erkennbar ist. Weiter wird durch die vorliegenden Ergebnisse Hypothese 5c bestätigt, dass sich die hohen spezifischen Ziele und das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien nicht signifikant unterscheiden. Die Haupthypothese zur Selbstinfiltration und die Unterhypothese 5b werden hingegen aufgrund der ausgewerteten Daten verworfen.

5.6 Zieltyp und Blutglukosewert

Die Aktivität und auch Überfunktion des IG bei hohen spezifischen Zielen wurde in den vorangegangenen Abschnitten aufgezeigt. Mit dem IG werden Ziele in Selbstkontrolle verfolgt (Kuhl, 2001). Wie in Kapitel 1.3.1 beschrieben, konnte in vielen Studien der Zusammenhang zwischen Selbstkontrolle und dem Blutglukosewert bewiesen werden (Baumeister & Tierney, 2011; Gailliot & Baumeister, 2007; Gailliot et al., 2007; Fairclough & Houston, 2004). Führen Menschen Selbstkontrolle aus, so sinkt der Glukosewert im Blut.

Zur Induzierung von Selbstkontrolle wurde in der vorliegenden Studie der zielmodifizierte EMOSCAN verwendet, der eine Erweiterung des Stroop-Test ist. Vor und nach der Selbstkontrollaufgabe wurde der Blutglukosewert der Probanden gemessen. Als Haupthypothese wurde formuliert, dass Probanden mit hohen spezifischen Zielen viel mehr Glukose im Blut für die Ausführung des zielmodifizierten EMOSCAN verbrauchen als die Probanden der anderen beiden Zieltypen. Desweiteren wurde davon ausgegangen, dass sich der intraindividuelle Blutglukosewert bei hohen spezifischen Zielen signifikant verändert. Mit dieser Veränderung wird bei den beiden anderen Zieltypen nicht gerechnet.

Die Analyse der Daten zu Blutglukose ergab keinerlei Unterschiede. Weder unterschieden sich die Gruppen nach der Selbstkontrollaufgabe signifikant voneinander, noch war eine signifikante Veränderung des Glukosewertes bei den Probanden der hohen spezifischen Ziele oder der anderen Zieltypen feststellbar. In Anbetracht der Veränderungen der übrigen Untersuchungsinstrumente überrascht dieses Ergebnis. Die formulierten Hypothesen zu Zieltyp und Blutglukose werden allesamt verworfen.

Um das Ergebnis der vorliegenden Studie zu verstehen und zu erklären, wird das Thema der Blutglukose genauer betrachtet. Das Gehirn bezieht den Grossteil seines Energiebedarfs aus Glukose. „Das ist der Grund, warum es evolutionär für den Menschen wichtig war, immer ausreichend Glucose im Blut zur Verfügung zu haben – mehr als für andere Säuger“ (Fock & Pollmer, 2010, S. 5). Für das Überleben des Menschen ist es daher äusserst wichtig, nicht nur auf Glukose „von aussen“, also über die Nahrungsaufnahme, angewiesen zu sein. Jeder Mensch verfügt deshalb in der Leber und in der Nierenrinde über ein Glukosereservoir. Das bedeutet, dass Glukose sowohl dort gespeichert als auch erzeugt werden kann. Der Fachbegriff für diese endogene Glukoseproduktion wird „Gluconeogenese“ genannt. Die Gluconeogenese tritt bei bereits relativ kurzen Hungerperioden in Kraft und produziert selbstständig vor allem in Leber und Niere Glukose (Voet & Voet, 1994). „So ist die Leber in der Lage, jederzeit schnell Glucose ins Blut abzugeben – und zwar unabhängig von der Nahrung“ (Fock & Pollmer, 2010, S. 5). Mit diesem Hintergrund über die Blutglukose stellt sich die Frage, wie in den Studien zur Selbstkontrolle der Einfluss des Glukosegehaltes im Blut so klar nachzuweisen war. In mehreren Studien konnte gezeigt werden (Überblick bei Baumeister, Gailliot & Tice, 2009), dass die Verabreichung von Glukose (beispielsweise in Form von Limonade) die Selbstkontrollfähigkeiten der Probanden wieder herstellt. Diese Ergebnisse widersprechen der Aussage von Fock und Pollmer, dass Zucker durch die Mundschleimhaut sofort ins Blut gehen würde: „Glucose (Traubenzucker) kann weder durch die Mundschleimhaut noch die Speiseröhre oder den Magen aufgenommen werden“ (2010, S. 4).

Die Untersuchung der Blutglukose der vorliegenden Studie wurde in Anlehnung an Experimente von Baumeister und Mitarbeitern gemacht (Gailliot & Baumeister, 2007; Baumeister et al., 1998).

Wie in Kapitel 3.3.3 beschrieben, waren die Ausschlusskriterien der Studie Diabetes, Schwangerschaft und permanente Medikamenteneinnahme, da diese Faktoren nach Fairclough und Houston (2004) die Veränderung des Blutglukosewerts unkontrollierbar beeinflussen können. Desweiteren durften die Probanden drei Stunden vor der Versuchsdurchführung nichts essen und keine gesüssten Getränke zu sich nehmen (Gailliot et al., 2007), was dazu führte, dass die Glukosewertmessungen zweier Probanden von den Berechnungen ausgeschlossen wurden.

Die Anordnung drei Stunden vor Beginn der Versuchsdurchführung nichts zu essen, kann unter dem Aspekt der Gluconeogenese dazu geführt haben, dass endogen in Leber und Nieren der Probanden Glukose hergestellt und für das Gehirn bereitgestellt wurde. Es ist anzunehmen, dass dies völlig unabhängig vom Zieltyp geschah. „Der Zucker im Blut kommt nicht direkt aus der Nahrung, sondern aus der Leber. Wie viel Glucose freigegeben wird, hängt von der Info ab, die unsere Sinne im Gastrointestinaltrakt vermelden“ (Fock & Pollmer, 2010, S. 5). Da auch innerhalb der Gruppen (within-group) keinerlei signifikante Veränderungen gefunden werden konnten, kann auch nicht analysiert werden, in welchem „Stadium“ der Glukoseproduktion sich die Probanden befanden, ob also beispielsweise in einer Gruppe die endogene Glukosefreisetzung aus der Leber bereits stattfand oder der Glukosewert noch am Absinken war.

Baumeister und Mitarbeiter (2009) haben die Vorstellung, dass die Energie für verschiedene Formen der Selbstkontrolle aus einer Quelle bezogen wird und schlagen Glukose als eine solche Quelle vor. Nach Muraven und Baumeister (2000) ist der Vorrat an Glukose nicht unerschöpflich. „Wo keine Glukose ist, da ist auch kein Wille. Dieses Muster zeigte sich immer wieder und in unterschiedlichsten Situationen“ (Baumeister & Tierney, 2011, S. 61). Sie gehen also davon aus, dass bei aufgebrauchter Glukose es dem Menschen nicht möglich ist, Selbstkontrolle weiter aufrecht zu halten. Wie bereits beschrieben, wäre es für den Organismus jedoch viel zu gefährlich (u.a. weil ein zu niedriger Glukosewert zu Koma führen kann), nur eine Quelle für Glukose zu haben, die erschöpft werden kann. „Es wäre viel zu riskant, wenn der Blutzuckerspiegel nur durch einen simplen Mechanismus mit zwei Komponenten reguliert werden würde. Schliesslich muss der Organismus mit sehr vielen verschiedenen Zuständen klar kommen. Diese werden bekanntlich vom Nervensystem aufs feinste reguliert und daher übt es einen erheblichen Einfluss auf den Blutzuckerspiegel aus“ (Fock & Pollmer, 2010, S.5).

Aufgrund des biologischen Hintergrundes sind die Ergebnisse der vorliegenden Studie verständlich, jedoch bleibt die Frage offen, wie Baumeister und Mitarbeiter in ihren Studien mehrfach zeigen konnten, dass durch das Ausführen von Selbstkontrolle der Glukosewert im Blut signifikant sinkt.

5.7 Zieltyp und Zielbindung/Zielumsetzung

Wie in Kapitel 1.2.4 beschrieben, misst die Zielbindung das Ausmass, in dem eine Person sich einem Ziel verpflichtet fühlt und es auch unter Anstrengung erreichen will. Mit zunehmender Zielbindung steigen Motivation und Leistung, die wiederum von der subjektiven Wichtigkeit des Ziels (Entschlossenheit) und dem Glauben an die Erreichbarkeit (Realisierbarkeit) abhängen. In Kapitel 2.6 wurde die Hypothese formuliert, dass die Zielbindung bei den Motto-Zielen signifikant höher ist als die Zielbindung der beiden anderen Zieltypen. Weiter wurde aufgrund der theoretischen Basis der PSI-Theorie und der Erkenntnisse von Oettingen (1997) formuliert, dass das Schwelgen zwar zu Zielbindung führen kann, diese jedoch unabhängig von den

Erfolgserwartungen (Entschlossenheit) existiert. Daraus wurde die Hypothese formuliert, dass das Mass der Entschlossenheit bei den Motto-Zielen signifikant höher ist als beim Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie. In Bezug auf die Realisierbarkeit wird bei den Motto-Zielen ein signifikant höherer Wert als bei den hohen spezifischen Zielen erwartet, da nach Kuhl (2010) nur mit dem selbstregulatorischen Zielbindungsstil beurteilt werden kann, ob ein Ziel realistisch ist. Ist der Zugang zum Selbstsystem blockiert, ist diese Einschätzung erschwert.

Die Analyse der Daten zur *Zielbindung* ergibt für die Motto-Ziele eine signifikant höhere Zielbindung als die hohen spezifischen Ziele, jedoch nicht für das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie. Die Entschlossenheit ist wie angenommen bei den Motto-Zielen signifikant höher als beim Schwelgen. Dies stützt die Ergebnisse von Gawrilow, Sevincer und Oettingen (2009), dass das Schwelgen zu einer Zielbindung führen kann, diese jedoch losgelöst von der Entschlossenheit und den Erfolgserwartungen zustande kommt. Das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie bringt zwar eine hohe Zielbindung mit sich, doch ist die Entschlossenheit der Probanden, das Ziel zu verfolgen niedrig. Beim Schwelgen wird der Erfolg vor- und ausgekostet und die Person gründet ihr Ziel auf einem Luftschloss. Dies wird gut ersichtlich bei der Analyse der Einzelitems zur Entschlossenheit. Bezüglich Verbindlichkeit zum und Anstrengung für das Ziel haben die Probanden der Schwelge-Gruppe deutlich niedrigere Werte als die beiden anderen Gruppen.

Die Ergebnisse zur Realisierbarkeit zeigen, dass dessen Einschätzung bei hohen spezifischen Zielen signifikant niedriger ist als bei den Motto-Zielen. Die Realisierbarkeit ist auch bei hohen spezifischen Zielen deutlich niedriger als beim Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie. Bei der Einzelitemanalyse zur Realisierbarkeit ist erkennbar, dass vor allem die Anregung und Gestaltbarkeit bei hohen spezifischen Zielen deutlich reduziert ist. Für die Realisierbarkeit benötigt ein Mensch wie beschrieben den Zugang zum Selbstsystem, der durch die Überfunktion des IG bei hohen spezifischen Zielen blockiert ist. Dies lässt sich an der Einschätzung der geringen Realisierbarkeit bei den hohen spezifischen Zielen erkennen.

Das Konstrukt der Zielbindung setzt sich aus der Höhe der Entschlossenheit, der wahrgenommenen Realisierbarkeit und der Kongruenz des Ziels mit den eigenen Motiven und Bedürfnissen zusammen. Nach der PSI-Theorie erfolgt die Zielbindung durch das Synchronisieren von IG und EG, was zur erfolgreichen Überschreitung des Rubikon (vgl. Kapitel 1.2.1) führt und der Selbstverpflichtung auf ein Ziel entspricht (Kuhl, 2010). Da Motto-Ziele signifikant höhere Entschlossenheit als das Schwelgen und signifikant höhere Realisierbarkeit als hohe spezifische Ziele bewirken, wird davon ausgegangen, dass Motto-Ziele in der Tat diese Synchronisation von IG und EG ermöglichen. Dies spiegelt sich auch im Ergebnis der generell höheren Zielbindung bei den Motto-Zielen im Vergleich mit den hohen spezifischen Zielen wieder.

In einem nächsten Schritt werden die Ergebnisse zur *Zielumsetzung* der Zieltypen genauer betrachtet. Es wurde die Hypothese formuliert, dass die Zielumsetzung bei den Motto-Zielen signifikant höher ist verglichen mit den beiden anderen Zieltypen. Obwohl keines der Trainings Bezug auf den Transfer in den Alltag nahm und an der Schlusserhebung nur Daten von 30 Probanden zur Auswertung zur Verfügung standen, ist eine höhere Auswirkung des Trainings bei den Motto-Zielen als bei dem Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie feststellbar. Dieses Ergebnis kann folgendermassen interpretiert werden. Nach Oettingen und Hagenah (2005) können sich positive Fantasien über die eigenen Kompetenzen sogar als Hindernis für die

Ausführung herausstellen. Je positiver die Fantasien, desto weniger Energie wird für die Erreichung dieser Fantasie investiert und desto seltener ist der Erfolg in der Umsetzung. Die bremsende Wirkung von positivem Affekt wurde auch von Carver und Scheier (2009) beschrieben. Mit Blick auf die PSI-Theorie und insbesondere auf die 7. Modulationsannahme wird dieses Ergebnis damit erklärt, dass der positive Affekt der IVS, die durch das Schwelgen aktiviert wird, sich von der Intensität und Dauer der Aktivierung des positiven Affekts unterscheidet, der vom EG, das durch Motto-Ziele aktiviert wird, für die Verfolgung des Ziels bereitgestellt wird, unterscheidet. Der unterschiedliche positive Affekt bezüglich Intensität und Dauer wirkt sich auf die Auswirkungen des Trainings aus, die bei den Motto-Zielen deutlich höher sind, also länger anhielten.

Aufgrund der Ergebnisse wird die Haupthypothese zu Zieltypen und Zielbindung verworfen, da Motto-Ziele keine signifikant höhere Zielbindung erzeugen als das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie. Die Unterhypothesen 6a und 6b werden jedoch durch die Daten bestätigt, Motto-Ziele erzeugen eine signifikant höhere Entschlossenheit als das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie und eine signifikant höhere Realisierbarkeit als hohe spezifische Ziele. Die Hypothese zur Zielumsetzung wird ebenfalls verworfen, da hier nur im Vergleich mit dem Schwelgen, jedoch nicht mit den hohen spezifischen Zielen, ein Vorteil der Motto-Ziele erkennbar war.

5.8 Zieltyp und Persönlichkeitswerte

Nach der PSI-Theorie (Kuhl, 2001) können Zielumsetzungsmechanismen in einen massiven Konflikt mit den Selbstbestimmungsfunktionen geraten, wenn bei der Bildung und Umsetzung eines Ziels das EG nicht beteiligt ist. Aufgrund dieser theoretischen Basis wurde postuliert, dass sich Motto-Ziele auf verschiedene Ebenen der Persönlichkeit positiv auswirken können, vor allem in Bereichen, in denen es um Funktionen des Selbst geht. Diese Bereiche sollten durch Motto-Ziele deutlich gestärkt werden. Die Erhebung der Persönlichkeitswerte und die Messung deren Veränderungen wurden in der vorliegenden Studie mit drei Fragebögen gemacht. Das PSSI-K (Kuhl & Kazén, 1997) dient der Erfassung von Persönlichkeitsstilen und kognitiven Stilen. Der MUT (vgl. Kuhl 2001) erfasst für jedes der drei zentralen Motive (Beziehung, Leistung, Macht) das Ausmass, in dem eine Person die drei Motive mit jedem der vier Funktionssysteme umsetzt. Der NEO2 (McCrae & Costa, 1987) misst die Extraversion und den Neurotizismus der Probanden. Im Folgenden werden die Ergebnisse dieser drei Fragebögen getrennt diskutiert.

Die Auswertung der Daten zum Persönlichkeitsstil (PSSI-K) ergibt, dass durch Motto-Ziele die Persönlichkeitsstile „optimistisch“ und „liebenswürdig“ signifikant zunehmen. Hohe spezifische Ziele bewirken eine deutliche Abnahme der Persönlichkeitsstile „ehrgeizig“ und „still“. Das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie bewirkt, dass die Persönlichkeitsstile „loyal“, „still“ und „hilfsbereit“ signifikant abnehmen. Jeder Persönlichkeitsstil geht mit einer typischen Emotion einher (vgl. Kuhl, 2001, S. 855). Die entsprechenden Emotionen, der in der Studie veränderten Persönlichkeitsstile, sind folgende: für „optimistisch“ die Freude, für „liebenswürdig“ die Liebe, für „ehrgeizig“ der Stolz, für „still“ die Trauer, für „loyal“ die Angst und für „hilfsbereit“ das Mitleid. Die theoretische Begründung der Ergebnisse der Veränderung der Persönlichkeitsstile erfolgt mit der Aktivierung und Aktivität des EG und des Selbst bei den Motto-Zielen und der

Hemmung bzw. Nicht-Aktivierung des EG und des Selbst bei hohen spezifischen Zielen und dem Schwelgen. Ist das Selbst bei der Bildung eines Ziels beteiligt, so ist dieses in der Lage, Affekte und Emotionen für die Verfolgung des Ziels bereitzustellen. Der signifikante Anstieg von Optimismus und Liebenswürdigkeit bzw. der positiven Emotionen Freude und Liebe wird als Bestätigung dafür gesehen, dass das Selbst bei den Motto-Zielen beteiligt ist. Die exploratorische Datenauswertung ergibt für Motto-Ziele einen positiven Zusammenhang zwischen dem optimistischen Persönlichkeitsstil und der Extraversion (Belohnungssensitivität) der Person. Der liebenswürdige Persönlichkeitsstil zeigt einen Zusammenhang zu der impliziten Aktivierung, welche auch ein Zeichen für positiven Affekt darstellt.

Vor allem die signifikante Zunahme des Optimismus durch Motto-Ziele ist im Hinblick auf die Zielverfolgung sehr interessant. Nur wenn der Optimismus auf ausgedehnte Erfahrungsnetze gestützt ist, was bei den Motto-Zielen in der vorliegenden Studie nachgewiesen wurde, kann erwartet werden, dass dieser Optimismus realistisch ist und der betreffenden Person in verschiedenen Situationen etwas einfällt um das Ziel zu erreichen (Kuhl, 2010). Der Optimismus ist dann meist die Folge des effektiven Funktionierens der psychischen Systeme (Martens & Kuhl, 2004). Klappheck und Michalak (2009) untersuchten den Zusammenhang von Optimismus und Therapieerfolg bei Psychotherapiepatienten. Je optimistischer die Patienten während der Therapie bezüglich der Besserung der Symptome waren, desto zufriedener waren sie am Therapieende mit dem Behandlungsverlauf. Darüber hinaus sagt der Optimismus zur Zielerreichung die angegebene subjektive Veränderung und der Zielerreichungseinschätzung voraus.

Das PSSI-K basiert indirekt auf der PSI-Theorie (Kuhl, 2001), die mit den einzelnen Persönlichkeitsstilen spezifische kognitive Zustände verbindet, denen wiederum bestimmte Sensibilitäten für positiven und negativen Affekt zugrunde liegen. Bei den Motto-Zielen ist diesbezüglich eine Zunahme positiver Emotionalität festzuhalten. Die Abnahme der wahrgenommenen Emotionen bei hohen spezifischen Zielen und dem Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien wird als Bestätigung dafür gesehen, dass das Selbst bei diesen Zieltypen nicht beteiligt ist. Bei den hohen spezifischen Zielen wird die Verminderung der Emotionalität mit der Überfunktion des IG begründet, die die Funktion des EG unterbindet. Beim Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie wird die Verringerung der Emotionalität damit erklärt, dass nur die IVS, nicht aber das Selbst, durch diesen Zieltyp aktiviert wird.

Die Auswertung der Daten des MUT ergibt bei den Motto-Zielen signifikante Veränderungen auf drei Skalen. „Anschluss fühlen“ und „Anschluss denken“ sind deutlich angestiegen, während „Anschluss empfinden“ signifikant zurückgegangen ist. Der MUT beruht auf der Überlegung, dass sich kognitive Stile leichter an bewusstseinsfähigen Korrelaten festmachen lassen als affektive Dispositionen und erhebt die Koalitionen, die Motive mit den kognitiven Funktionssystemen eingehen. Das Ergebnis, dass die Skala „Anschluss fühlen“ durch Motto-Ziele signifikant angestiegen ist, bedeutet, dass die Probanden das Anschlussmotiv (Beziehung) nach der Intervention mehr mit dem EG umsetzen. Gleichzeitig ist jedoch auch die Skala „Anschluss denken“ signifikant durch Motto-Ziele angestiegen. Dies heisst, dass die Probanden das Anschlussmotiv auch mehr mit dem IG umsetzen.

Dieses Ergebnis wird als Hinweis und Bestärkung dafür angesehen, dass Motto-Ziele für die Synchronisation von IG und EG förderlich sind, dass dieser Zieltyp sowohl das EG als auch das IG anspricht. Die Abnahme auf der Skala „Anschluss empfinden“ bedeutet, dass die Probanden

nach der Intervention weniger das OES für die Umsetzung des Anschlussmotivs benötigen. Nach Kuhl sind „(...) die mit positiver Emotionalität verbundenen Systemkonfigurationen prototypisch für die Anschlussmotivation“ (Kuhl, 2001, S. 608). Das Anschlussmotiv ist wichtig für die Gesundheit und das Wohlbefinden. „Further, recent studies demonstrated that discrepancies in the affiliation domain predict medication and somatization symptoms“ (Schüler et al., 2008). Die Veränderungen auf dem Anschlussmotiv können also als eine Erhöhung der positiven Emotionalität angesehen werden. Diese Erhöhung wurde bereits bei der Affektlage (Kapitel 5.2) und bei der Veränderung der Emotionalität durch kognitive Stile (vgl. PSSI-K) beschrieben.

Die Auswertung der Daten des NEO2 ergab für hohe spezifische Ziele und das Schwelgen keinen signifikanten Effekt auf den Skalen der Extraversion und des Neurotizismus. Erstaunlich ist das Resultat, dass Motto-Ziele den Wert der Extraversion erhöhen, da es sich bei dieser um die Erstreaktion handelt, die als stabiler Persönlichkeitswert angesehen wird. Überraschend ist dieses Ergebnis vor allem im Hinblick auf die Kürze der Intervention (vier Stunden) und die Veränderung dieses Persönlichkeitswertes nach nur einer Woche. Nach Kuhl (2001) bezeichnet die Variable Extraversion ein strukturelles Parameter, d.h. eine Eigenschaft der Person bzw. der sie konstituierenden Systeme. Extra-/Introversion beschreibt ein neugierig-impulsives versus gehemmtes Temperament. Motto-Ziele bewirken also eine Zunahme der Extraversion, des neugierig-impulsiven Temperaments.

Im Gegensatz zu Eysenck (1967, in Kuhl, 2001) interpretiert Kuhl die Extraversion als „allgemeines energetisches Reservoir“ (2001, S. 107), das er mit einer richtungsgebenden Komponente versieht. Die sensorische Erregbarkeit und die motorische Aktivierbarkeit werden als erste, relativ alte Form der Motivation betrachtet. „Im Unterschied zu den Mechanismen, die wir meist mit dem Motivationsbegriff bezeichnen (Anreizmotivation, Motive), beruhen die beiden Temperamentskomponenten auf einer globalen, subkognitiven Einschätzung der Umwelt als freundlich oder feindlich, die nicht an bestimmte Objekte gebunden ist (wie die Anreizmotivation) und die nicht von der Erreichbarkeit bestimmter Ziele abhängt (wie die willentliche Handlungssteuerung), die aber trotzdem bereits an der Modulierung der Richtung des Verhaltens beteiligt ist (Annäherung versus Vermeidung)“ (ebd.). Kuhl hält fest, dass der Begriff der Extraversion und dessen übliche Messung nicht zwischen Extraversion im Sinne von Impulsivität und Extraversion im Sinne von Belohnungssensitivität unterscheiden. Er schließt jedoch nicht aus, dass es systembedingte Zusammenhänge zwischen diesen beiden Faktoren (Impulsivität und Belohnungssensitivität) geben mag.

Nach Wilt, Nofle, Fleeson und Spain (2012) besteht ein Zusammenhang zwischen Extraversion und positivem Affekt. Sie stellen zwei mögliche Zusammenhänge fest. Einerseits kann die Extraversion ansteigen, weil mehr positiver Affekt vorhanden ist und andererseits kann vermehrter positiver Affekt auf eine Erhöhung der Extraversion zurückzuführen sein. Bezüglich Untersuchungsinstrumente zur Extraversion machen sie folgenden wichtigen Hinweis: «It is important to make clear that these kinds of tests assume that a participant's score on an extraversion questionnaire indicates his or her constitutional level of extraversion. Although questionnaire measures ask participants to rate themselves with regard to how they typically act, feel, and think (...), they do not actually measure whether those characteristics are manifested during daily life» (Wilt et al., 2012, 1208).

Eine mögliche Erklärung für das Ergebnis des Anstiegs der Extraversion bei den Motto-Zielen liegt darin, dass die Befragung per Fragebogen nur begrenzt darauf Einfluss nehmen kann, dass Menschen zwischen den verschiedenen Systemfunktionen unterscheiden können. „Ob die Freude, die ich über einen Erfolg empfinde, von der Temperamentebene intensiviert wurde oder ganz aus den mit Erfolg verbundenen Anreizen resultiert, ist introspektiv kaum noch zu unterscheiden“ (ebd., S. 137). Daher ist es möglich, dass die Probanden nicht explizit Auskunft über ihre Temperamentebene gaben, sondern diese mit Veränderungen auf anderen Ebenen wie beispielsweise die Zunahme der Handlungsorientierung, der Selbstbestimmung oder des Optimismus „verwechselten“. Diese Interpretation wird durch die exploratorische Untersuchung der Daten gestärkt. Hohe Werte der Extraversion stehen bei den Motto-Zielen in Zusammenhang mit niedrigen Werten des kritischen Persönlichkeitsstils und hohen Werten des optimistischen Persönlichkeitsstils.

Andererseits besteht auch die Möglichkeit, dass tatsächlich eine Veränderung der Extraversion im Sinne der Belohnungssensitivität stattgefunden hat. Wie in Kapitel 1.2.1 beim Rubikon-Prozess beschrieben, führt die Überschreitung des Rubikons durch die Synchronisation von IG und EG zur Zielabschirmung (Storch & Krause, 2007). Informationen, die die Verfolgung und Verwirklichung des Ziels unterstützen, werden vom EG betont und verstärkt wahrgenommen. Dieser Effekt könnte theoretisch in Zusammenhang mit dem Anstieg der Belohnungssensitivität bei den Motto-Zielen gesehen werden. Die Probanden sind sensibler und empfänglicher für positive Reize (Belohnungen), die das gebildete Ziel stärken. Eine Zunahme der Extraversion im Sinne der Impulsivität (Temperament) wird aufgrund der theoretischen Basis der PSI-Theorie hingegen ausgeschlossen.

Im Hinblick auf die Ergebnisse auf diesen drei Erhebungsinstrumenten wird die Hypothese zum Zieltyp und Persönlichkeitswert als bestätigt angesehen werden. Motto-Ziele bewirken eine positive Veränderung bei den Persönlichkeitswerten „optimistisch“, „liebenswürdig“ und der Extraversion und erhöhen die Umsetzung des Anschlussmotivs mit den beiden hochinferenten Funktionssystemen. Hohe spezifische Ziele und das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie hingegen bewirken keine positive Veränderung bzw. verringern hingegen die Emotionalität der Probanden.

5.9 Zieltyp und Veränderungserleben/Wohlbefinden

Aufgrund der theoretischen Basis wurde postuliert, dass sich Motto-Ziele positiv auf das Veränderungserleben und das Wohlbefinden der Probanden auswirken. Wurde das Ziel durch die Synchronisierung von IG und EG gebildet, so tritt der Effekt der Zielabschirmung ein (Gollwitzer & Oettingen, 2012; Storch, 2009; Kruglansky & Kopetz, 2009; Achtziger, Gollwitzer & Sheeran, 2008), der eine Steigerung der Motivation und Anstrengungsbereitschaft (Volition) mit sich bringt. Dies führt dazu, dass die Menschen ihre Ziele häufiger umsetzen, was sich in einer Veränderung des Erlebens und Verhaltens und dem allgemeinen Wohlbefinden niederschlägt.

Die Auswertung der Daten zum Veränderungserleben ergibt eine höchstsignifikante Veränderung im Erleben und Verhalten bei den Motto-Zielen und eine signifikante Veränderung durch das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien. Hohe spezifische Ziele haben keinen Effekt auf die Veränderung des Erlebens und Verhaltens. Die Zunahme in positive Richtung beschreibt eine

Veränderung zu mehr Entspannung, Gelassenheit und Optimismus. Bei den Motto-Zielen wird diese Veränderung durch die Aktivierung des EG erzeugt. Wie bereits bei der Diskussion zur Affektlage und den Persönlichkeitswerten gesehen werden konnte, führen Motto-Ziele durch die Anbindung ans Selbst zu einer entspannt-gelassenen Affektlage und zu Optimismus. Die wahrgenommene positive Veränderung beim Schwelgen wird, wie bereits bei der Affektlage beschrieben (Kapitel 5.2), damit begründet, dass das Schwelgen den tatsächlichen Einsatz von Energie als unnötig erscheinen lässt, was zu Entspannung und Gelassenheit führt (Kappes & Oettingen, 2011; Carver & Scheier, 2009). Da der Optimismus dieser Probanden nicht auf den ausgedehnten Erfahrungsnetzen (EG) gestützt ist, wird durch das Schwelgen ein unrealistischer Optimismus, ein „Luftschloss“ erzeugt, das in Konfrontation mit der echten Realität in sich zusammenfällt (Kuhl, 2010). Die Ergebnisse auf Einzelitemebene stützen diese Vermutung. Verglichen mit dem Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien geben die Probanden mit Motto-Zielen an, sich weniger gehetzt, beunruhigt und freier zu fühlen, weniger an Unsicherheit zu leiden und im Umgang mit anderen Menschen ruhiger geworden zu sein. Desweiteren zeigen die Ergebnisse, dass die Probanden mit Motto-Zielen sich bedeutend weniger über viele Dinge aufregen und innerlich ruhiger geworden sind als die Probanden, die in positiven Zukunftsfantasien schwelgten. Dies spricht für ein unterschiedliches Veränderungserleben dieser beiden Gruppen. Aufgrund des Ergebnisses wird die Hypothese zum Veränderungserleben als bestätigt angesehen.

Motto-Ziele werden auf der Haltungsebene mit der Beteiligung des Selbst formuliert. In verschiedenen Studien konnte bereits der Zusammenhang zwischen dem Wohlbefinden und auf der Haltungsebene formulierten Zielen (Schutte et al., 2012; Emmons, 1992) und zwischen Wohlbefinden und selbstgewählten Zielen (Deci & Ryan, 2008) gezeigt werden. Weitere Studien wiesen den Zusammenhang nach, dass sich die Zielerreichung positiv auf das subjektive Wohlbefinden und die Gesundheit auswirken, wenn die Ziele intrinsisch motiviert sind (Ryan & Legate, 2012; Kazén & Kuhl, 2011; Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005). Die Umsetzung von im Selbst repräsentierten Zielen wird von leichter aufzubringender Anstrengung unterstützt und führt häufiger zum Erfolg als die Umsetzung von Zielen mit geringer Selbstkongruenz und erzeugt dadurch ein höheres Wohlbefinden (Kazén & Kuhl, 2011; Koole et al., 2010; Bongers, Dijksterhuis & Spears, 2009; Deci & Ryan, 2008). Diskrepanzen zwischen unbewussten Bedürfnissen und bewussten Motiven können zu einer Reduzierung des subjektiven Wohlbefindens (Kuhl & Kazén, 2011; Schüler et al., 2009; Kehr, 2004) und einer erhöhten Anfälligkeit für psychosomatische Symptome führen (Baumann, Kaschel & Kuhl, 2005).

Die Auswertung der Daten zum Wohlbefinden ergibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Zieltypen. In Anbetracht der theoretischen Basis und der übrigen Ergebnisse dieser Studie erstaunt dieses Ergebnis. Eine Erklärung dieses Resultats ergibt sich daraus, dass die Erhebung zum Wohlbefinden sechs Monate nach der Intervention stattfand. Wie bereits in Kapitel 5.7 erklärt, wurde in den Trainings „nur“ ein Ziel zu einer individuell gewählten unangenehmen Pflicht formuliert. Allerdings wurde in der vorliegenden Studie davon ausgegangen, dass der Inhalt des Ziels erstmal zweitrangig ist. „Wenn die günstige Wirkung von „intrinsischen“ Zielen, die auf Selbstwachstum, die Gestaltung tiefer Beziehungen oder auf soziales Engagement ausgerichtet sind, tatsächlich auf die höhere Integration solcher Ziele in das Selbstsystem zurückgeht, dann sollte sich nachweisen lassen, dass das Ausmass der Integration eigener Ziele günstige Wirkungen auf verschiedene Aspekte des Wohlbefindens unabhängig davon hat, um welche Ziele es sich inhaltlich handelt“ (Kuhl, 2001, S. 756). In den Selbstmanagementtrainings

wurde keinerlei Beachtung auf die Transfereffizienz des Ziels gelegt. In der vorliegenden Studie ging es auch nicht um die Langzeitfolgen der Zieltypen, sondern um deren unmittelbare Wirkung auf verschiedenen Ebenen. Auch ist zu berücksichtigen, dass die Menge der ausgewerteten Daten zum Wohlbefinden relativ klein ist ($n=30$). Die Hypothese zum Wohlbefinden wird als nicht bestätigt angesehen.

„Der Unterschied zwischen dem richtigen Wort und dem beinahe richtigen ist derselbe Unterschied wie zwischen dem Blitz und einem Glühwürmchen.“

Mark Twain

6. Zusammenfassung

In der vorliegenden Studie wurden drei Zieltypen im Hinblick auf ihre Wirkung bei unangenehmen Pflichten auf verschiedenen Ebenen untersucht. Die Auswertung der Daten ergab eine Fülle an Ergebnissen, die in Bezug auf die PSI-Theorie erwartbar und erklärbar sind. Dennoch überrascht das grosse Mass an Resultaten, wenn bedacht wird, dass diese Veränderungen nur durch ein vierstündiges Training zu einer selbstgewählten unangenehmen Pflicht zustande kam.

Die Auswertung der Daten der Studie ergaben als ein erstes Ergebnis, dass die drei Zieltypen sich in der Tat unterschiedlich auf verschiedene psychische Ebenen der Probanden auswirken. Die Formulierung bzw. Bildung eines Ziels zu einer unangenehmen Pflicht hat also unterschiedliche Auswirkungen, je nachdem wie dieser Zielbildungsprozess vonstattengeht. In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Studie zusammengefasst für jeden Zieltypen getrennt beschrieben, um so einen Überblick über die verschiedenen Wirkungsweisen dieser zu erhalten. Daraufhin folgt die Empfehlung für die Praxis, wann welcher Zieltyp von Vorteil ist.

Motto-Ziele

Die vorliegende Untersuchung hat für die Motto-Ziele (Storch & Krause, 2007) bei unangenehmen Pflichten folgende Ergebnisse erbracht:

- *Aktivierung des EG:* Probanden mit Motto-Zielen führen den zielmodifizierten EMOSCAN langsamer aus als die Probanden mit hohen spezifischen Zielen. Der Willensbahnungseffekt (Kuhl & Kazén, 1999) ist bei diesem Zieltyp nicht vorhanden. Allerdings führen diese Probanden die Aufgabe genauso korrekt wie die Probanden mit hohen spezifischen Zielen aus, das bedeutet, sie machen nicht so viele Fehler wie die Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht geschwelgt haben. Diese beiden Ergebnisse sprechen für die Aktivierung des EG durch Motto-Ziele.
- *Veränderung der Affektlage:* Motto-Ziele führen auf der impliziten Ebene zu einem signifikanten Anstieg des positiven Affekts und insbesondere der Freude. Auf expliziter Ebene stärkt dieser Zieltyp den positiven Affekt, die Freude, Aktivierung und Gelassenheit und reduziert den negativen Affekt und die Lustlosigkeit der Probanden. Auch unterscheidet sich der positive Affekt der Motto-Ziele in seiner Qualität, Intensität und Dauer vom positiven Affekt, der durch das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie aktiviert wird. Diese Befunde sprechen wiederum für die Aktivierung des EG durch Motto-Ziele, da nur dieses Funktionssystem in der Lage ist, so viele verschiedene Affekte zu regulieren und dies über längere Zeit und mit einer grösseren Intensität.
- *Zielverfolgung in Selbstregulation:* Motto-Ziele bewirken eine Veränderung des Selbststeuerungsstils der Probanden auf zwei Ebenen. Die Selbstbestimmung der Probanden nimmt durch diesen Zieltyp signifikant zu. Für Kuhl (2001) ist die Selbstbestimmung die entscheidende Voraussetzung bei der Zielbildung und -verfolgung. Weiter steigt der Selbststeuerungsstil im

Bereich der Selbstberuhigung und -aktivierung signifikant an. Dieser Befund wird in der vorliegenden Studie durch das Ergebnis des Anstiegs der Handlungsorientierung (nach Misserfolg und prospektiv) untermauert. Die signifikante Zunahme des Selbststeuerungsstils auf den beiden genannten Skalen spricht dafür, dass Motto-Ziele in Selbstregulation ausgeführt werden. Ein weiteres Ergebnis dieses Zieltyps ist, dass die wahrgenommene Belastung der Probanden signifikant zurückgeht.

- *Anstieg der Handlungsorientierung:* Die Analyse der Daten ergibt, dass Motto-Ziele die Handlungsorientierung der Probanden fördern. Sowohl die Herabregulierung von negativem Affekt (Handlungsorientierung nach Misserfolg) als auch die Aktivierung von positivem Affekt (prospektive Handlungsorientierung) steigen in der vorliegenden Studie signifikant an. Somit kann gesagt werden, dass Motto-Ziele die selbstgesteuerte Affektregulationskompetenz verbessern.
- *Verringerte Selbstinfiltration:* Im Vergleich mit den hohen spezifischen Zielen haben die Motto-Ziele eine signifikant niedrigere Rate der Selbstinfiltration bzw. fehlinformierten Introjektion beim zielmodifizierten PANTER. Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht ein Motto-Ziel gebildet haben, gaben seltener an Sätze und insbesondere motivierende Sätze gewählt zu haben, die im ersten Teil des PANTER keiner gewählt hatte. Dies bedeutet, dass die Arbeit mit Motto-Zielen der Selbstinfiltration entgegen wirken. Durch ein Motto-Ziele findet der Abgleich mit und die Integration ins Selbst statt.
- *Zielbindung:* Die Zielbindung setzt sich aus der subjektiven Wichtigkeit des Ziels (Entschlossenheit) und dem Glauben an die Erreichbarkeit (Realisierbarkeit) zusammen. Wie auf der theoretischen Basis der PSI-Theorie zu erwarten, ist bei den Motto-Zielen sowohl der Wert der Entschlossenheit im Vergleich mit dem Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie als auch der Wert der Realisierbarkeit im Vergleich mit den hohen spezifischen Zielen signifikant höher.
- *Veränderung der Persönlichkeitswerte:* Die Analyse der Daten ergibt einen signifikanten Anstieg bei zwei Persönlichkeitsstilen durch Motto-Ziele. Nach der Intervention sind die Probanden lebenswürdiger und optimistischer als vor der Intervention. Auch steigt die positive Emotionalität (Anschlussmotiv) der Probanden, die diese vermehrt sowohl mit dem IG als auch mit dem EG (und gleichzeitig weniger mit dem OES) umsetzen. Dieser Befund spricht dafür, dass Motto-Ziele die Synchronisation dieser beiden hochinferenten Systeme fördern. Desweiteren erhöht sich der Neurotizismuswert der Probanden durch diesen Zieltyp signifikant. Dieses Ergebnis kann als Anstieg der Belohnungssensitivität interpretiert werden.
- *Veränderung im Erleben und Verhalten:* Motto-Ziele führen zu einer höchstsignifikanten subjektiven Veränderung im Erleben und Verhalten. Diese Zunahme in positive Richtung beschreibt eine Veränderung zu mehr Entspannung, Gelassenheit und Optimismus.
- *Dauer der Auswirkungen:* Auch wenn der Schwerpunkt der vorliegenden Studie nicht auf Langzeitwirkungen liegt und in den Trainings keine Interventionen zum Thema Transfer gemacht wurden, hält die Intervention der Motto-Ziele im Vergleich mit dem Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien deutlich länger an.

Hobe spezifische Ziele

Die vorliegende Untersuchung hat für die hohen spezifischen Ziele (Locke & Latham, 1990) bei unangenehmen Pflichten folgende Ergebnisse erbracht:

- *Aktivierung des IG:* Der aufgetretene Willensbahnungseffekt (Kuhl & Kazén, 1999) beim zielmodifizierten EMOSCAN bei den hohen spezifischen Zielen lässt darauf schließen, dass dieser Zieltyp das Intensionsgedächtnis aktiviert. Die Probanden mit hohen spezifischen Zielen führen die Aufgabe verglichen mit den beiden anderen Gruppen korrekt und schnell durch.
- *Veränderung der Affektlage:* Dieser Zieltyp zeigt bei der Affektlage der Probanden nur bei der impliziten Aktivierung einen Effekt, diese geht durch die Intervention signifikant zurück. Dieses Ergebnis bestätigt die 3. Modulationsannahme der PSI-Theorie, wonach IG-Aktivität die IVS hemmt und damit die Aktivierung und Ausführung der Handlung gehemmt wird (Kuhl, 2001).
- *Erhöhte Selbstinfiltration:* Im Vergleich mit Motto-Zielen zeigen die Probanden mit hohen spezifischen Zielen eine signifikant höhere Rate der Selbstinfiltration bzw. fehlinformierte Introjektion beim zielmodifizierten PANTER. Probanden, die zu ihrer unangenehmen Pflicht ein hohes spezifisches Ziel bilden, geben häufiger an, Sätze und insbesondere motivierende Sätze gewählt zu haben, die im ersten Teil des PANTER keiner gewählt hatte. Hohe spezifische Ziele begünstigen demnach die Selbstinfiltration.
- *Veränderung der Persönlichkeitswerte:* Die Auswertung der Daten ergibt eine signifikante Abnahme bei zwei Persönlichkeitsstilen durch hohe spezifische Ziele. Die Probanden sind weniger ehrgeizig und weniger still. Beide Veränderungen der Persönlichkeitsstile zeigen eine Abnahme der Emotionalität an, die bei diesem Zieltyp damit begründet wird, dass die Überfunktion des IG die fühlende Funktion des EG unterbindet.
- *Veränderung im Erleben und Verhalten:* Hohe spezifische Ziele führen zu keiner subjektiven Veränderung des Erlebens und Verhaltens. Die Arbeit mit diesem Zieltyp hat also auf sie subjektive Wahrnehmung von Veränderungen keine Auswirkungen.

Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie

Die Analyse der Daten hat für das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie (nach Oettingen, 1997) bei unangenehmen Pflichten folgende Ergebnisse erbracht:

- *Aktivierung der IVS:* Das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie führt zur Aktivierung des intuitiven Verhaltenssteuerung. Dies ist beim zielmodifizierten EMOSCAN daran erkennbar, dass diese Probanden vermehrt Fehler machten als die beiden anderen Gruppen. Die IVS-Aktivität führt dazu, dass die automatisierte Handlung (Farbe drücken) anstelle der schwierigen Aufgabe (Farbwort drücken) ausgeführt wird.
- *Veränderung der Affektlage:* Auf der impliziten Ebene führt das Schwelgen zur Erhöhung des positiven Affekt, der Freude und der Gelassenheit bei den Probanden. Auf expliziter Ebene senkt das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie den negativen Affekt und die Hilflosigkeit. Diese Ergebnisse bedeuten, dass erstens durch die Aktivität der IVS positiver Affekt generiert wird, zweitens dass das Schwelgen den tatsächlichen Einsatz von Energie als unnötig erscheinen lässt, was zu einem Gefühl der Entspannung führt (Kappes & Oettingen, 2011) und drittens der explizite negative Affekt durch die Generierung von positivem Affekt reduziert werden kann (Quirin, Bode & Kuhl, 2011), ohne dass dieser selbstgesteuert herabreguliert wird.
- *Veränderung der Persönlichkeitswerte:* Die Untersuchung der Daten ergab eine signifikante Abnahme bei drei Persönlichkeitsstilen durch das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie.

Nach der Intervention sind die Probanden weniger loyal, still und hilfsbereit. Dieser Befund wird dadurch erklärt, dass beim Schwelgen das EG und das Selbst der Probanden nicht aktiviert wird, was mit einer Verminderung der Emotionalität der Probanden einhergeht und sich in der Abnahme sozialer Persönlichkeitsstile ausdrückt. Nur die hohe emotionale, motivationale und kognitive Integrationsleistung des EG ermöglicht die Bildung von Zielen, die sowohl eigene Wünsche und Bedürfnisse befriedigen, als auch die Bedürfnisse anderer berücksichtigen, sozialen Werten entsprechen und diese in die eigenen Handlungsmöglichkeiten miteinbeziehen (Kuhl, 2001). Die implizite Affektregulation des EG wirkt sich positiv auf das psychische Wohlbefinden und soziale Anpassungsprozess aus (Hopp, Troy & Mauss, 2011). Die elementare IVS ist hierzu nicht in der Lage.

- *Veränderung im Erleben und Verhalten:* Das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie führt zu einer signifikanten Erhöhung der subjektiven Veränderung im Erleben und Verhalten. Die Zunahme in positive Richtung beschreibt eine Veränderung zu mehr Entspannung, Gelassenheit und Optimismus. Wie bereits bei der Affektlage beschrieben, hängt die Zunahme von Entspannung und Gelassenheit damit zusammen, dass das Schwelgen den Einsatz von Handlungsenergie unnötig erscheinen lässt, was zu einem mittelmässigen Einsatz in der Zielumsetzung führt (Gawrilow, Sevincer & Oettingen, 2009). Der positive Affekt, der durch das Schwelgen generiert wird, kann also zu einer Reduktion der Aktivität führen (Carver & Scheier, 2009). Bezüglich des Anstiegs des Optimismus durch das Schwelgen ist festzuhalten, dass ein Optimismus, der nicht auf den ausgedehnten Erfahrungsnetzwerken des EG gestützt ist, einen unrealistischer Optimismus bewirkt, der in Konfrontation mit der echten Realität in sich zusammenfällt (Kuhl, 2010).

Mit Blick auf den Rubikon-Prozess (Kapitel 1.2.1) kann davon ausgegangen werden, dass sich Probanden, die ein Selbstmanagementtraining zu einer unangenehmen Pflicht aufsuchen, in der zweiten Phase des Rubikon-Prozess, der Motivphase befinden. Sie haben also zu diesem Zeitpunkt den Rubikon noch nicht überschritten. Für eine gelungene Rubikon-Überschreitung ist es wichtig, dass das IG und das EG synchronisiert werden und dadurch handlungsleitende Affekte für die Zielverfolgung vom System bereitgestellt werden (Storch & Krause, 2007). Dies ist aufgrund der vorliegenden Ergebnisse mit Motto-Zielen möglich.

„Kann man von einem Training oder einer Therapie erwarten, dass Menschen mit einem strengen Selbstkontrollstil oder einem Selbstberuhigungsdefizit (z.B. Lageorientierte) einen besseren Selbstzugang erlernen? Das wäre ja eine Voraussetzung dafür, dass sie überhaupt lernen können, ihre bewussten Ziele auf Vereinbarkeit mit dem, was sie wirklich wollen (d.h. in ihrem integrierten Selbst) zu vergleichen“ (Kuhl, 2010, S. 407f.). Diese Frage ist aufgrund der vorliegenden Ergebnisse der Motto-Ziele positiv zu beantworten. Motto-Ziele ermöglichen es, eine unangenehme Pflicht in Selbstregulation auszuführen und erhöhen die Handlungsorientierung. „Die Fähigkeit zur selbstregulierten Rekrutierung positiven Affekts betrachte ich als eine entscheidende Voraussetzung für Selbstbestimmung und intrinsische Motivation“ (Kuhl, 2001, S. 177). Wie in der vorliegenden Studie gezeigt werden konnte, ist auch dies durch Motto-Ziele möglich. Durch die Aktivierung des EG und die Bindung ans Selbst stellen diese positiven Affekt für die Zielverfolgung bereit und die Selbstbestimmung der Probanden wird erhöht. Wann immer es also das Ziel ist, intrinsische Motivation und Selbstbestimmung zu erzeugen, ist die Arbeit mit Motto-Zielen empfehlenswert.

Stellt sich nun die Frage, wann es ratsam ist, mit hohen spezifischen Zielen zu arbeiten? Auch hier gibt der Rubikon-Prozess Auskunft. Hohe spezifische Ziele können nach der Rubikon-Überquerung gebildet werden. Die Zielsetzungstheorie von Locke und Latham (1990) hat sich in der Praxis und vor allem in der Betriebswirtschaft durch die Arbeit mit sogenannten S.M.A.R.T.-Zielen etabliert, die in MbO-Zielvereinbarungsgesprächen mit dem Mitarbeiter erarbeitet werden (Sinangil, 2008; Latham, 2007). Huwyler (2009) machte eine Studie zum Thema „MbO-Zielvereinbarungsgespräche und Goal Commitment“. In dieser Studie wurde bei 52% der befragten Mitarbeiter einer Bank (n=341) keine Zielbindung an das MbO-Ziel identifiziert. Latham (2007) hat die Zielbindung als eine essentielle Voraussetzung für Motivation und Zielverhalten identifiziert. Motivation und Leistung steigen mit zunehmender Zielbindung, welche von der subjektiven Wichtigkeit des Zieles und dem Glauben an der Selbstwirksamkeit abhängt (Locke & Latham, 2002). Im Hinblick darauf und die Ergebnisse der vorliegenden Studie ist es für die Praxis ausserordentlich wichtig, dass der Arbeit mit hohen spezifischen oder auch S.M.A.R.T.-Zielen die Arbeit mit Motto-Zielen vorgeschaltet wird, damit die Beteiligung des EG beim Ziel gesichert ist und so intrinsische Motivation, das Gefühl der Realisierbarkeit (Zielbindung), Optimismus und Selbstwirksamkeit „von selbst“ für die Zielverfolgung hergestellt werden. Dieser selbstregulatorische Zielbindungsstil wirkt sich durch die Wachsamkeitsfunktion des EG dann positiv auf die Zieleffektivität aus, was wiederum das subjektive Wohlbefinden erhöht (Brunstein et al., 2008).

Mit Blick auf die PSI-Theorie und in Anbetracht der Ergebnisse dieser Studie ist es jedoch fraglich, ob die Formulierung eines hohen spezifischen Ziels überhaupt noch nötig ist. „Wer in der Lage ist, die in schwierigen Situationen auftretende Hemmung positiven Affekts gegen zu regulieren, kann sich darauf verlassen, dass dann, wenn eine geeignete Ausführungsgelegenheit auftaucht, die Spezifikation konkreter Handlungsparameter und die Umsetzung des allgemeinen Ziels gelingt. Die PSI-Theorie lässt erwarten, dass der Verzicht auf eine verfrühte Spezifikation eine grosse Offenheit gerade für solche Ausführungsgelegenheiten ermöglicht, die in ihrer konkreten Form gar nicht antizierbar [sic!] sind“ (Kuhl, 2001, S. 291f.). Motto-Ziele ermöglichen diese selbstgesteuerte Gegenregulation sowohl bei gehemmtem positiven (Selbstaktivierung und prospektive Handlungsorientierung) als auch bei aktiviertem negativen Affekt (Selbstberuhigung und Handlungsorientierung nach Misserfolg), und lassen die Wachsamkeitsfunktion des Selbst anspringen. Mittels paralleler Informationsverarbeitung wird das Alltagsgeschehen fortwährend auf Möglichkeiten abgesucht, das Ziel in Handlung umzusetzen, also der neuen Haltung gemäss zu agieren. Dies ermöglicht adäquates Handeln in einem Zielkorridor (Storch & Kuhl, 2012).

Die Erfolgswahrscheinlichkeit der Zielumsetzung erhöht sich, wenn die situativen Umstände ins Handeln miteinbezogen und adäquat im Sinne des Zieles gehandelt werden (Roth, 2009; Storch & Krause, 2007). Dies ist durch die Aktivität des EG möglich. Durch hohe spezifische Ziele wird das IG aktiviert, was zu einer Rigidisierung des Verhaltens und der Unfähigkeit der Loslösung von unrealistischen Zielen führen kann (Kuhl, 2001). Vor allem bei lageorientierten Menschen ist von einer (zu frühen) Formulierung eines hohen spezifischen Ziels abzuraten, da die damit einhergehende IG-Aktivität die Zielverfolgung und –umsetzung sogar ganz stoppen kann. „Die bei übermässiger Aufrechterhaltung einer Absicht im IG zu erwartende Handlungs lähmung zeigt, wie sich der Wille sozusagen „selbst“ ausser Kraft setzen kann“ (ebd., S.168).

In vielen Studien konnte bereits gezeigt werden, dass das reine Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie nicht für die Praxis zu empfehlen ist (Oettingen & Stephens, 2009; Oettingen,

Pak & Schnetter, 2001; Oettingen, 1997). Der Grund, warum das Schwelgen als Training in der vorliegenden Studie verwendet wurde, ist, dass dadurch gezeigt werden konnte, dass Motto-Ziele nicht einfach nur positiven Affekt herstellen (wie beim Schwelgen durch die Aktivierung der IVS), sondern das EG aktivieren, welches die Affektregulation in den Dienst des Ziels stellt. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse wird deutlich, dass Motto-Ziele sowie das Schwelgen positiven Affekt erzeugen, dieser sich jedoch in seiner Qualität, Intensität und Dauer von dem des Schwelgens unterscheidet. Der positive Affekt der Motto-Ziele wird vom EG erzeugt, das gleichzeitig in der Lage ist, negativen Affekt herunter zu regulieren. Der positive Affekt des Schwelgens wird von der IVS erzeugt. In der vorliegenden Studie wurde auch gezeigt, dass das Schwelgen in positiver Zukunftsfantasie zu Gelassenheit und Entspannung führt (Kappes & Oettingen, 2011; Gawrilow, Sevincer & Oettingen, 2009). Ist also Entspannung das Ziel, so kann diese Trainingsform auch für die Praxis empfohlen werden. Jedoch sollten dann die Klienten darauf aufmerksam gemacht werden, dass es bei dieser Technik nur um Entspannung und nicht um Motivation und Zielverfolgung geht.

Steht also eine Person mit ihrer unangenehmen Pflicht vor dem Rubikon, so ist die Arbeit mit Motto-Zielen angebracht. Hohe spezifische Ziele können, falls überhaupt nötig, nach der Rubikon-Überschreitung formuliert werden. Allerdings sollte dabei darauf geachtet werden, wie es um die Affektregulationskompetenz der Person steht. Ist diese trotz Motto-Ziel weiterhin lageorientiert, so ist von der Arbeit mit hohen spezifischen Zielen abzuraten. Die Technik des reinen Schwelgens in positiver Zukunftsfantasie ist im Bereich der Ziel- und Motivationsarbeit nicht empfehlenswert. Das Schwelgen kann jedoch als Technik angewendet werden, die Entspannung und Gelassenheit induziert. Im Hinblick auf die vorliegenden Ergebnisse erfolgen im anschliessend letzten Kapitel der Ausblick und die kritische Würdigung der vorliegenden Arbeit.

„Die größte Entscheidung deines Lebens liegt darin, dass du dein Leben ändern kannst, indem du deine Geisteshaltung änderst.“
Albert Schweitzer

7. Ausblick

Der wissenschaftliche Gewinn dieser Arbeit liegt in der Erforschung dreier Zieltypen bei unangenehmen Pflichten. Im Hinblick auf die Kürze der Intervention von nur vier Stunden Training zu einer unangenehmen Pflicht sind die Ergebnisse und die positiven Veränderungen durch die Motto-Ziele enorm. Bei den Trainings wurden keine „Lebensziele“ mit den Personen bearbeitet, sondern „nur“ der Umgang mit einer selbstgewählten unangenehmen Pflicht wie die Vor- und Nachbereitung des Studiums, Hausarbeit oder regelmäßig Sport treiben. Wie bereits im letzten Kapitel erwähnt, wurde das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien in diese Studie einbezogen, um den Unterschied von positivem Affekt aus dem EG und der IVS zu vergleichen. Dieser Unterschied konnte in dieser Arbeit aufgezeigt werden. Der positive Affekt der IVS, die durch das Schwelgen in positiven Zukunftsfantasien aktiviert wird, wirkt sich nicht auf die Selbstregulationskompetenz der Probanden aus. Er erzeugt ein Gefühl der Entspannung und Gelassenheit, das den wahrgenommen negativen Affekt reduziert und gleichzeitig den effektiven Einsatz von Handlungsenergie bei der Umsetzung bremst. Dies konnte im Vergleich mit den Motto-Zielen bei den Auswirkungen des Trainings nach sechs Monaten festgestellt werden.

In der vorliegenden Studie liegt der Schwerpunkt auf der unmittelbaren Wirksamkeit der drei Zieltypen. Im Hinblick auf die Praxis ist es jedoch sicherlich auch von Interesse, die Langzeitwirkung und die Umsetzungshäufigkeit dieser Zieltypen genauer zu untersuchen. In einer Studie von Bruggmann (2003) wurden die Motto-Ziele bereits mit S.M.A.R.T.-Zielen (im Sinne der hohen spezifischen Ziele von Locke & Latham, 1990) bezüglich der Zielerreichung nach eineinhalb Jahren verglichen. Sowohl die Zielerreichung als auch die persönliche Identifikation mit dem Ziel waren bei den Motto-Zielen signifikant höher. Für weiterführende Studien bietet die vorliegende Studie eine gute Ausgangsbasis.

Zwar wurde in der vorliegenden Studie eine Schlusserhebung nach sechs Monaten durchgeführt, jedoch war der Rücklauf dieser Erhebung (unter 50%) gering. Dies kann damit zusammenhängen, dass die Schlusserhebung nicht von Beginn an den Probanden mitgeteilt wurde und auch nicht Bedingung für das Erhalten der Versuchspersonenstunden (für die Studenten) war. Für zukünftige Studien ist es daher ratsam, eine Nacherhebung offiziell anzukündigen. Im Hinblick auf die Studie von Fröhlich, Kittel, Kruse, Greitemann und Karoff (2012) und deren Ergebnisse der kontinuierlichen Zunahme der Handlungsorientierung durch das ZRM-Training wäre es interessant, mehrere Nacherhebungen im Hinblick auf die Arbeit mit Motto-Zielen durchzuführen.

Die Evaluation der Daten des Motivumsetzungstest (MUT, Kuhl, 2005) hat einerseits ein sehr erfreuliches Ergebnis für die Motto-Ziele ergeben. Auf dem Anschlussmotiv, das für positive Emotionalität steht, stiegen sowohl die IG- als auch die EG-Aktivität signifikant an. Interessant wäre es jedoch im Hinblick auf den MUT weiter, die Motive der Probanden (Anschluss, Leistung, Macht) vor und nach der Intervention zu erheben und diese in Zusammenhang mit dem MUT zu betrachten. Dies könnte beispielsweise mit dem Operanten Multi-Motivtest (OMT, Kuhl & Scheffer, 1999) erfolgen.

Weiter ist der Einsatz des NEO2 in Frage zu stellen, da es nach Kuhl (2001) nicht klar ist, ob dieser effektiv die Erstreaktion der Probanden misst. Der Begriff der Extraversion und dessen übliche Messung unterscheiden nicht zwischen Extraversion im Sinne von Impulsivität und Extraversion im Sinne von Belohnungssensitivität. Es stellt sich bei diesem Erhebungsinstrument auch die Frage, ob die Probanden überhaupt in der Lage sind, per Fragebogen zwischen temperamentsbedingter und mit Anreiz verbundener Freude zu unterscheiden. In Anbetracht dieser Möglichkeit ist es demnach fraglich, ob der NEO2 ein valides Erhebungsinstrument ist. Wie Wilt, Nofle, Fleeson und Spain (2012) berichten, besteht ein Zusammenhang zwischen Extraversion und positivem Affekt. Daher wäre es für weitere Untersuchungen interessant, ob bei den Motto-Zielen die Erhöhung der Extraversion durch den erhöhten positiven Affekt bewirkt wird, da in der vorliegenden Studie im exploratorischen Ergebnisteil kein Zusammenhang zwischen Extraversion und positivem Affekt gefunden wurde. Dies spricht für eine unabhängige Erhöhung der Werte bei diesen beiden Variablen durch Motto-Ziele.

Wie bereits im Diskussionsteil beschrieben, ist der Befund der Blutglukoseuntersuchung in Anbetracht der übrigen Ergebnisse erstaunlich und es bleibt die Frage offen, wie diese Veränderungen der Glukosewerte in anderen Studien zustande kamen. Da die Ausschlusskriterien und der Ablauf der Messungen anderen Studien entnommen wurde (Gailliot et al., 2007), bleibt dieser Punkt offen. Die in Kapitel 5.6 beschriebenen biologischen Mechanismen der Blutglukose (Fock & Pollmer, 2010; Voet & Voet, 1994) können zwar die Ergebnisse der vorliegenden Studie erklären, jedoch hinterlassen sie ein Fragezeichen für die Ergebnisse anderer Studien (Baumeister & Tierney, 2011; Gailliot & Baumeister, 2007; Gailliot et al., 2007; Fairclough & Houston, 2004).

Wie insbesondere der Vergleich der Motto-Ziele mit den hohen spezifischen Zielen erkennen lässt, ist es bei der Zielformulierung entscheidend und wichtig, mit welchen Worten das Ziel formuliert wird. Damit ein Ziel, das bewusst gefasst wurde, intrinsische Motivation erzeugen kann, muss dieses mit dem EG abgestimmt werden. Im Hinblick auf die Multiple Code Theorie (Bucci, 2001) erfolgt diese Abstimmung bei den Motto-Zielen über Bilder und bildhafte, metaphorische Formulierungen. Die Abstimmung mit dem EG geschieht durch die Formulierung des bewusst gefassten Ziels in Worten, die starke und eindeutige Bilder erzeugen, an die wiederum starke und eindeutige somato-affektive Signale gekoppelt sind (Storch, 2009). Im Hinblick auf die Zielpyramide in Kapitel 1.2.2 wirken Motto-Ziele auf der Haltungsebene. Es wird also die innere Einstellung, die Haltung gegenüber der unangenehmen Pflicht geändert.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit geben Anlass, weitere Untersuchungen in diesem Sinne folgen zu lassen. Interessant wäre es beispielsweise, die Wirksamkeit unterschiedlicher Zieltypen bei einheitlich vorgegebenen Zielen mit den Methoden und dem Design dieser Studie zu analysieren. Dabei wäre es auch wichtig, die unterschiedlichen Zieltypen im Hinblick auf Langzeitwirkungen und –folgen zu untersuchen. Ist die Wirkung der Motto-Ziele auch nachweisbar, wenn es nicht um selbstgewählte unangenehme Pflichten, sondern um vorgegebene Ziele geht? Eine aktuelle Studie in diesem Bereich wurde von Huwyler (2012) gemacht, in der unter anderem gezeigt werden konnte, dass bei einem vorgegebenen, unangenehmen Firmenziel die Zielbindung bei Motto-Zielen signifikant ansteigt, was bei den hohen spezifischen Zielen nicht der Fall war. Dieser Punkt ist sicherlich für betriebswirtschaftliche, gesundheitliche und psychologische Bereiche von Interesse.

Wie in der vorliegenden Studie gezeigt werden konnte, aktivieren Motto-Ziele bei unangenehmen Pflichten das EG, Synchronisieren die beiden intelligenten Funktionssysteme (IG und EG) und stellen eine handlungsleitende Affektlage bereit. Motto-Ziele erzeugen Selbstregulation und Handlungsorientierung und bieten einen Schutz vor Selbstinfiltration, indem sie die unangenehme Pflicht ins Selbst integrieren. Weiter führen Motto-Ziele zu Optimismus und die Probanden werden lebenswürdiger. Zudem steigern sie die Belohnungssensitivität und haben einen positiven Einfluss auf die subjektive Einschätzung des persönlichen Ziels und auf die subjektiv wahrgenommene Veränderung im Erleben und Verhalten. Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass mit den Motto-Zielen eine Methode besteht, um tatsächlich unangenehme Pflichten in Freude zu verwandeln und diese in Selbstregulation auszuführen, ganz im Sinne von „Turning Duty into Joy!“

Teil III: Verzeichnisse

Literaturverzeichnis

Aarts, H., R. Custers, R. & Holland, R.W. (2007). The nonconscious cessation of goal pursuit: When goals and negative affect are coactivated. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92 (2), 165-178.

Aarts, H. & Custers, R. (2012). Unconscious goal pursuit: Nonconscious goal regulation and motivation. In : Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (232-247). New York: Oxford University Press.

Achtziger, A., Gollwitzer, P.M. & Sheeran, P. (2008). Implementation intentions and shielding goal striving from unwanted thoughts and feelings. *Society for Personality and Social Psychology*, 34 (3), 381-393.

Achtziger, A. & Gollwitzer, P. M. (2009). Rubikonmodell der Handlungsphasen [Rubicon model of action phases]. In V. Brandstätter, & J. H. Otto (Eds.). *Handbuch der Allgemeinen Psychologie: Motivation und Emotion* (150-156). Göttingen: Hogrefe.

Bar-Eli, M., Tenenbaum, G., Pie, J.S., Btsh, Y. & Almog, A. (1997). Effect of goal difficulty, goal specificity and duration of practice time intervals on muscular endurance performance. *Journal of Sports Sciences*, 15 (2), 125-135.

Bargh, J. A. , Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2010). Motivation. In S. Fiske, D. T. Gilbert, & G. Lindzey (Hrsg.). *Handbook of Social Psychology* (268-316). New York: Wiley.

Bargh, J.A., Lee-Chai, A., Barndollar, K. Gollwitzer, P.M. & Trötschel R. (2001). The automated will: Nonconscious activation and pursuit of behavioral goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81 (6), 1014-1027.

Baumann, N., Kaschel, R. & Kuhl, J. (2005). Striving for unwanted goals: Stress-dependent discrepancies between explicit and implicit achievement motives reduce subjective well-being and increase psychosomatic symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 89 (5), 781-799.

Baumann, N. & Kuhl, J. (2003). Self-Infiltration : Confusing assigned tasks as self-selected in memory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 487-497.

Baumann, N., Kuhl, J. & Kazén, M. (2005). Left-hemispheric activation and self-infiltration: Testing a neuropsychological model of internalization. *Motivation and Emotion*, 29, 135-163.

Baumann, N. & Quirin, M. (2006). Motivation und Gesundheit. Bedürfnisfrustration als Vermittler zwischen Selbststeuerungsdefiziten und psychosomatischen Symptomen. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 14(2), 46-53.

Baumeister, R.F. & Alquist, J.L. (2009). Is there a downside to good self-control? *Self and Identity*, 8, 115-130.

Baumeister, R.F., Bratslavsky, E., Muraven, M. & Tice, D.M. (1998). Ego Depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74 (5), 1252-1265.

Baumeister, R.F., Gailliot, M., DeWall, C.N. & Oaten, M. (2006). Self-regulation and personality: How interventions increase regulatory success, and how depletion moderates the effects of traits on behavior. *Journal of Personality*, 74 (6), 1773-1801.

Baumeister, R.F., Gailliot, M.T. & Tice, D.M. (2009). Free willpower : A limited resource theory of volition, choice, and self-regulation. In : Morsella, E., Bargh, J.A. & Gollwitzer, P. M. (Hrsg.). *Oxford Handbook of Human Action* (487-508). New York: Oxford University Press.

Baumeister, R.F. & Tierney, J. (2011). *Die Macht der Disziplin. Wie wir unseren Willen trainieren können*. Frankfurt: Campus Verlag.

Baumeister, R.F., Vohs, K.D. & Tice, D.M. (2007). The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 351-355.

Bech, P. (1996). *The Bech, Hamilton and Zung scales for mood disorders: screening and listening*, 2nd Edition. Berlin: Springer.

Beckmann, J. & Kuhl, J. (1984). Altering information to gain action control: Functional aspects of human information processing in decision-making. *Journal of Research in Personality*, 18, 223-279.

Benz, S. & Hobi, B. (2007). *Asthma und ZRM. Studie über die Effekte des generellen Selbstmanagement-Trainings ZRM auf die Selbststeuerungskompetenzen und die Selbstwirksamkeit von Menschen mit einer chronischen Krankheit*. Empirische Lizentiatsarbeit, Universität Zürich.

Bjørnebekk, G., Gjesme, T. & Ulriksen, R. (2011). Achievement motives and emotional processes in children during problem-solving: Two experimental studies of their relation to performance in different achievement goal conditions. *Motivation and Emotion*, 35, 351-367.

Bongers, K.C.A. & Dijksterhuis, A. (2009). Consciousness as a troubleshooting device ? The role of consciousness in goal pursuit. In: Morsella, E., Bargh, J.A. & Gollwitzer, P.M. (Hrsg.). *Oxford Handbook of Human Action* (587-602). New York: Oxford University Press.

Bongers, K.C.A., Dijksterhuis, A. & Spears, R. (2009). Self-esteem regulation after success and failure to attain unconsciously activated goals. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, S. 468-477.

Brand, R. (2006). Die affektive Einstellungskomponente und ihr Beitrag zur Erklärung von Sportpartizipation. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 13, 147-155.

Bruggmann, N. (2003). *Persönliche Ziele. Ihre Funktion im psychischen System und ihre Rolle beim Einleiten von Veränderungsprozessen*. Unveröffentlichte empirische Lizentiatsarbeit, Universität Zürich.

Brunstein, J.C. (1993). Personal goals and subjective well-being: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65 (5), 1061-1070.

Brunstein, J.C. (2001). Persönliche Ziele und Handlungs- versus Lageorientierung. Wer bindet sich an realistische und bedürfniskongruente Ziele? *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 22 (1), 1-12.

- Brunstein, J.C., Dargel, A., Glaser, C., Schmitt, C.H. & Spörer, N. (2008). Persönliche Ziele im Studium. Erprobung einer Intervention zur Steigerung der Zieleffektivität und Zufriedenheit im Studium. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22, 177-191.
- Bucci, W. (2001). Pathways of emotional communication. *Psychoanalytic Inquiry*, 21, 40-70.
- Bucci, W. (2002). The referential process, consciousness, and the sense of self. *Psychoanalytic Inquiry*, 22 (5), 766-793.
- Bucci, W. (2005). The interplay of subsymbolic and symbolic processes in psychoanalytic treatment. Commentary on paper by Steven H. Knoblauch. *Psychoanalytic Dialogues*, 15(6), 855-873.
- Bühl, A., Zöfel, P. (2005). *SPSS 12. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*. 9. Auflage. Pearson Studium. München.
- Carver, C.S. & Scheier, M.F. (2009). Action, affect, and two-mode models of functioning. In: Morsella, E., Bargh, J.A. & Gollwitzer, P.M. (Hrsg.). *Oxford Handbook of Human Action* (298-327). New York: Oxford University Press.
- Carver, C.S. & Scheier, M. (2012). Cybernetic control processes and the self-regulation of behavior. In : Ryan, R.M. (Hrsg.). *Oxford Handbook of Human Motivation* (28-42). New York: Oxford University Press.
- Ciesla, J.A., Felton, J.W. & Roberts, J.E. (2011). Testing the cognitive catalyst model of depression : Does rumination amplify the impact of cognitive diatheses in response to stress ? *Cognition and Emotion*, 25 (8), 1349-1357.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). *Flow. Das Geheimnis des Glücks*. 7. Auflage, Stuttgart: Klett-Cotta.
- Custers, R. & Aarts, H. (2005). Positive affect as implicit motivator: On the nonconscious operation of behavioral goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89 (2), 129-142.
- Damasio, A.R. (1994). *Descartes' Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn*. München: List Verlag.
- Damasio, A.R. (2003). *Ich fühle also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins*. München: List Verlag.
- Damasio, A.R. (2011). *Selbst ist der Mensch. Körper, Geist und die Entstehung des menschlichen Bewusstseins*. München: Siedler Verlag.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2000). The „What“ and „Why“ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, Vol. 11 (4), 227-268.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49 (3), S. 182-185.
- Deci, E.L. & Ryan, R. M. (2012). Motivation, Personality, and Development within embedded social contexts: An Overview of Self-Determination Theory. In: Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (85-107). Oxford University Press, New York.
- Diedrichs, A., Krüsi, D. & Storch, M. (2012). *Durchstarten mit dem Team. Aufbau einer ressourcenorientierten Zusammenarbeit mit Verstand und Unbewusstem*. Bern: Huber Verlag.

Elliot, A. & Fryer, J. (2008). The goal construct in psychology. In J. Shah & W. Gardner (Hrsg.). *Handbook of Motivation Science* (235-250). New York: The Guilford Press.

Emmons, R. A. (1992). Abstract versus concrete goals: Personal striving level, physical illness, and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 292-300.

Fairclough, S.H & Houston, K. (2004). A metabolic measure of mental effort. *Biological Psychology*, 66, 177-190.

Faude-Koivisto, T., & Gollwitzer, P.M. (2009). Wenn-Dann Pläne: eine effektive Planungsstrategie aus der Motivationspsychologie. In B. Birgmeier (Hrsg.). *Coachingwissen. Denn sie wissen nicht, was sie tun?* (207-225). Wiesbaden: GWV.

Ferguson, M.J. (2007). On the automatic evaluation of end-states. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 92 (4), 596-611.

Ferguson, M. (2008). On becoming ready to pursue a goal you don't know you have: Effects of nonconscious goals on evaluative readiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 95 (6), 1268-1294.

Ferguson, M.J. & Porter, S.C. (2009). Goals and (implicit) attitudes. A social-cognitive perspective. In: Moskowitz, G.B. & Grant, H. (Hrsg.). *The psychology of goals* (447-479). London: The Guilford Press: London.

Fiedler, K., Bluemke, M. & Unkelbach, C. (2009). Exerting control over allegedly automatic associative processes. In: Forgas, J.P., Baumeister, R.F. & Tice, D.M. (Hrsg.). *Psychology of self-regulation. Cognitive, affective, and motivational processes* (249-269). New York: Psychology Press.

Fitzsimons, G.M., Friesen, J., Orehek, E. & Kruglanski, A.W. (2009). Progress-induced goal shifting as a self-regulatory strategy. In: Forgas, J.P., Baumeister, R.F. & Tice, D.M. (Hrsg.). *Psychology of self-regulation. Cognitive, affective, and motivational processes* (183-199). New York: Psychology Press.

Fock, A. & Pollmer, U. (2010). Diabetes: Schiss vor jedem Biss. *E.U.L.E.N-Spiegel. Wissenschaftlicher Informationsdienst des Europäischen Institutes für Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften*, Nr. 5-6, 3-22.

Forgas, J.P., Baumeister, R.F. & Tice, D.M. (2009). The psychology of self-regulation. An introductory review. In: Forgas, J.P., Baumeister, R.F. & Tice, D.M. (Hrsg.). *Psychology of self-regulation. Cognitive, affective, and motivational processes* (1-17). New York: Psychology Press.

Förster, J. & Libermann, N. (2009). Goal gradients. Challenges to a basic principle of motivation. In: Forgas, J.P., Baumeister, R.F. & Tice, D.M. (Hrsg.). *Psychology of self-regulation. Cognitive, affective, and motivational processes* (147-162). New York: Psychology Press.

Friese, M., Wänke, M. & Hofmann, W. (2009). Unscrambling self-regulatory behavior Determination: The Interplay of Impulse Strength, reflective Processes, and control Resources. In: Forgas, J.P., Baumeister, R.F. & Tice, D.M. (Hrsg.). *Psychology of self-regulation. Cognitive, affective, and motivational processes* (53-72). New York: Psychology Press.

- Fröhlich, S.M., Kittel, J., Kruse, N., Greitemann & B., Karoff, M. (2012). *Betsi – Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern. Machbarkeitsstudie und Evaluation*. Unveröffentlichter Abschlussbericht.
- Fuhrmann, A. & Kuhl, J. (1998). Maintaining a healthy diet : Effects of personality and self-reward versus selfpunishment on commitment to and enactment of self-chosen and assigned goals. *Psychology and Health*, 13 (4), 651-686.
- Fujita, K., Trope, Y., Liberman, N. & Levi-Sagi, M. (2006). Constural levels and self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 879-890.
- Gailliot, M.T. & Baumeister, R.F. (2007). The physiology of willpower: Linking blood glucose to self-control. *Personality and Social Psychology Review*, 11 (4), 303-327.
- Gailliot, M.T., Baumeister, R.F., DeWall, C.N., Maner, J.K., Plant, E.A., Tice, D.M., Brewer, L.E. & Schmeichel, B.J. (2007). Self-control relies on glucose as a limited energy source: Willpower is more than a metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92 (2), 325-336.
- Gawrilow, C., Sevincer, A. T., Oettingen, G. (2009). Psychologie des Zukunftsdenkens. In: Brandstätter, V., Otto, J.H. (Hrsg.). *Handbuch der Allgemeinen Psychologie – Motivation und Emotion* (182-188). Göttingen. Hogrefe.
- Gollwitzer, P. M. (1995). Das Rubikonmodell der Handlungsphasen. In Kuhl, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.), *Enzyklopaedie der Psychologie. Teilband C/IV/4: Motivation, Volition und Handlung* (S. 531-582). Goettingen: Hogrefe.
- Gollwitzer, P.M. & Oettingen, G. (2012). Goal pursuit. In : Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (208-231). New York: Oxford University Press.
- Gollwitzer, P.M., Parks-Stamm, E.J. & Oettingen, G. (2009). Living on the edge: Shifting between nonconscious and conscious goal pursuit. In: Morsella, E., Bargh, J.A. & Gollwitzer, P.M. (Hrsg.). *Oxford Handbook of Human Action* (603-624). New York: Oxford University Press.
- Gollwitzer, P.M & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Psychology*, 38, 69-119.
- Gyurak, A., Gross, J.J & Etkin, A. (2011). Explicit and implicit emotion regulation: A dual-process framework. *Cognition & Emotion*, 25 (3), 400-412.
- Hagemann, D. (2009). Belohnungs- und Bestrafungssensitivität. In: Brandstätter, V. & Otto, H. (Hrsg.). *Handbuch der Allgemeinen Psychologie – Motivation und Emotion* (306-312). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Hagger, M.S. (2012). Advances in motivation in exercise and physical activity. In: Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (479-405). New York: Oxford University Press.
- Hassin, R.R., Aarts, H., Eitam, B., Custers, R. & Kleiman, T. (2009). Nonconscious goal pursuit and the effortful control of behavior. In: Morsella, E., Bargh, J.A. & Gollwitzer, P.M. (Hrsg.). *Oxford Handbook of Human Action* (549-566). New York: Oxford University Press.
- Higgins, E.T. (2009). Regularory fit in the goal-pursuit process. In: Moskowitz, G.B. & Grant, H. (Hrsg.). *The Psychology of Goals* (505-533). New York: The Guilford Press.

- Hopp, H., Troy, A.S. & Mauss, I.B. (2011). The unconscious pursuit of emotion regulation: Implications for psychological health. *Cognition & Emotion*, 25 (3), S. 532-545.
- Huwlyer, R. (2009). *MbO-Zielvereinbarungsgespräche und Goal Commitment - eine explorative Studie*. Bachelorarbeit an der Universität St. Gallen.
- Huwlyer, R. (2012). *Steigerung von Zielbindung bei unangenehmen Firmenzielen durch Selbstmanagement*. Masterarbeit an der Universität St. Gallen.
- Job, V., & Brandstätter, V. (2009). To get a taste of your goals: Creating motive-goal congruence by affect-focus goal-fantasy. *Journal of Personality*, 77, 1527-1559.
- Job, V., Oertig, D., Brandstätter, V., & Allemand, M. (2010). Discrepancies between implicit and explicit motivation and unhealthy eating behavior. *Journal of Personality*, 78 (4), 1209-123.
- Jostmann, N.B., Karremans, J. & Finkenauer, C. (2011). When love is not blind: Rumination impairs implicit affect regulation in response to romantic relationship threat. *Cognition and Emotion*, 25 (3), 506-518.
- Jostmann, N.B. & Koole, S.L. (2009). When Persistence is Futile. A functional analysis of action orientation and goal disengagement. In : Moskowitz, G.B. & Grant, H. (Hrsg.). *The Psychology of Goals* (337-361). London: The Guilford Press.
- Kahneman, D. (2012). *Schnelles Denken, langsames Denken*. München: Siedler Verlag.
- Kappes, H.B. & Oettingen, G. (2011). Positive fantasies about idealized futures sap energy. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47, 719-729.
- Kazén, M., Baumann, N. & Kuhl, J. (2003). Self-infiltration vs. self-compatibility checking in dealing with unattractive tasks: The moderating influence of state vs. action orientation. *Motivation and Emotion*, 27, 157-197.
- Kazén, M. & Kuhl, J. (2005). Intention memory and achievement motivation: Volitional facilitation and inhibition as a function of affective contents of need-related stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89 (3), 426-448.
- Kazén, M. & Kuhl, J. (2011). Directional discrepancy between implicit and explicit power motives is related to well-being among managers. *Motivation & Emotion*, 35, 317-327.
- Kehr, H. M. (2004). Implicit/explicit motive discrepancies and volitional depletion among managers. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 315-327.
- Klaiss, C. (2006). *Intensivtraining für Ausstrahlung und Transformationale Führung mit dem Zürcher Ressourcen Modell. Eine Studie über die Effekte eines ressourcenaktivierenden Selbstmanagementtrainings auf die Ausstrahlung von Führungspersonen*. Empirische Lizentiatsarbeit, Lehrstuhl PP I, Pädagogisches Institut, Universität Zürich.
- Klappheck, M.A. & Michalak, J. (2009). Patientenziele und Therapieerfolg. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 38 (1), 24-33.
- Koetz, E. (2006). *Persönlichkeitsstile und unternehmerischer Erfolg von Existenzgründern*. Dissertation an der Universität Osnabrück.

Koole, S.L., & Jostmann, N.B. (2004). Getting a grip on your feelings: Effects of action orientation and external demands on intuitive affect regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 974-990.

Koole, S.L. & Fockenberg, D.A. (2011): Implicit emotion regulation under demanding conditions: The moderating role of action versus state orientation. *Cognition & Emotion*, 25 (3), 440-452.

Koole, S. L., McCullough, M., Kuhl, J., & Roelofsma, P. (2010). Why religion's burdens are light: From religiosity to implicit self-regulation. *Personality and Social Psychology Review*, 14, 95-107.

Koole, S. L., Kuhl, J., Jostmann, N. B., & Vohs, K. D. (2005). On the hidden benefits of state orientation: Can people prosper without efficient affectregulation skills? In A. Tesser, J. Woods, & D. A. Stapel (Hrsg.). *Psychological perspectives on the self* (217-244). New York: Psychology Press.

Koole, S.L. & Rothermund, K. (2011): "I feel better but I don't know why": The psychology of implicit emotion regulation. *Cognition & Emotion*, 25 (3), 389-399.

Krause, F. & Storch, M. (2010). *Ressourcen aktivieren mit dem Unbewussten. Manual für die Arbeit mit der ZRM-Bildkartei*. Bern: Huber Verlag.

Krohne, H.W., Egloff, B., Kohlmann, C. & Tausch, A. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Version der "Positive and Negative Affect Schedule" (PANAS). *Diagnostica*, 42 (2), 139-156.

Kruglansky, A.W. & Kopetz, C. (2009). The Role of Goal Systems in Self-Regulation. In: Morsella, E., Bargh, J.A. & Gollwitzer, P.M. (Hrsg.). *Oxford Handbook of Human Action* (350-367). New York: Oxford University Press.

Kuhl, J. (1994). Action and state orientation: Psychometric properties of the action control scales (ACS-90). In J. Kuhl, & J. Beckmann (Hrsg.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (47-59). Göttingen: Hogrefe & Huber.

Kuhl, J. (1996). Wille und Freiheitserleben: Formen der Selbststeuerung. In: Kuhl, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.). *Enzyklopädie der Psychologie, Band 4*, 583-663. Göttingen: Hogrefe.

Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit. Interaktionen psychischer Systeme*. Göttingen: Hogrefe.

Kuhl, J. (2002). *Entfremdung als Krankheitsursache: Von der Funktionsanalyse zum Langzeiterfolg prozessdiagnostisch unterstützter Interventionen*. Unveröffentlichtes Manuskript der Universität Osnabrück.

Kuhl, J. (2004). *Eine neue Persönlichkeitstheorie*. Unveröffentlichtes Manuskript der Universität Osnabrück

Kuhl, J. (2005). *TOP-Manual zur Therapiebegleitenden Osnabrücker Persönlichkeitsdiagnostik*. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität Osnabrück.

Kuhl, J. (2006). Individuelle Unterschiede in der Selbststeuerung. In: Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.). *Motivation und Handeln*. 3., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Heidelberg: Springer.

- Kuhl, J. (2010). *Lehrbuch der Persönlichkeitspsychologie: Motivation, Emotion und Selbststeuerung*. Göttingen: Hogrefe.
- Kuhl, J. & Beckmann, J. (1994). *Volition and personality: Action versus state orientation*. Göttingen, Seattle: Hogrefe.
- Kuhl, J. & Fuhrmann, A. (1997). *Selbststeuerungsinventar: Manual*. Universität Osnabrück.
- Kuhl, J. & Fuhrmann, A. (1998). Decomposing self-regulation and self-control: The volitional components inventory. In Heckhausen, J. & Dweck, C.S. (Hrsg.), *Motivation and self-regulation across the life-span* (15-49). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kuhl, J. & Kaschel, R. (2004). Entfremdung als Krankheitsursache: Selbstregulation von Affekten und integrative Kompetenz. *Psychologische Rundschau*, 55 (2), 61-71.
- Kuhl, J. & Kazén, M. (1994). Self-discrimination and memory: State orientation and false self-ascription of assigned activities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 1103–1115.
- Kuhl, J. & Kazén, M. (1997). *Das Persönlichkeits-Stil-und-Störungs-Inventar (PSSI): Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Kuhl, J. & Kazén, M. (1999). Volitional facilitation of difficult intentions: Joint activation of intention memory and positive affect removes Stroop interferences. *Journal of Experimental Psychology*, 128 (3), 382-399.
- Kuhl, J. & Kazén, M. (2003a). Handlungs- und Lageorientierung: Wie lernt man seine Gefühle zu steuern? In J. Stiensmeier-Pelster, & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (201-219). Göttingen: Hogrefe.
- Kuhl, J., & Kazén, M. (2003b). *Befindlichkeitsinventar*. Unveröffentlichter Test, Universität Osnabrück.
- Kuhl, J. & Koole, S. (2005). Wie gesund sind Ziele? Intrinsische Motivation, Affektregulation und das Selbst. In: Vollmeyer, R. & Brunstein, J.C. (Hrsg.). *Motivationspsychologie und ihre Anwendung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kuhl, J., & Scheffer, D. (1999). *Der Operante Multi-Motive-Test (OMT): Manual* [Scoring manual for the Operant Multti-Motive Test (OMT)]. Osnabrück: University of Osnabrück.
- Larsen, J.T., McGraw, A.P. & Cacioppo, J.T. (2001). Can people feel happy and sad at the same time? *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 684-696.
- Latham, G.P. (2007). Theory and research on coaching practices. *Australian Psychologist*, 42 (4), 268-270.
- Latham, G.P., Borgogni, L. & Petitta, L. (2008). Goal setting and performance management in the public sector. *International Public Management Journal*, 11 (4), 385-403.
- Latham, G.P. & Locke, E.A. (2007). New developments in and directions for goal-setting research. *European Psychologist*, 12 (4), 290-300.

- Latham, G.P., Stajkovic, A.D. & Locke, E.A. (2010). The relevance and viability of subconscious goals in the workplace. *Journal of Management*, 36, 234-255.
- LeDoux, J.E. (2000). Emotion circuits in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, 23, 155-184.
- Linden, D.J. (2012). *HIGH – Woher die guten Gefühle kommen*. München: C.H. Beck Verlag.
- Litchfield, C., Fan, J. & Brown, V.R. (2011). Directing idea generation using brainstorming with specific novelty goals. *Motivation and Emotion*, 35, 135-143.
- Locke, E.A. & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35 year odyssey. *American Psychologist*, 57, 705-717.
- Löwe, B., Spitzer, R.L., Gräfe, K., Kroenke, K., Quenter, A., Zipfel, S., Buchholz, C., Witte, S. & Herzog, W. (2004). Comparative validity of three screening questionnaires for DSM-IV depressive disorders and physicians' diagnoses. *Journal of Affective Disorders*, 78, 131-140.
- Maier, G.W. & Brunstein, J.C. (2001). The role of personal work goals in newcomers' job satisfaction and organizational commitment: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86 (5), 1034-1042.
- Martens, J.U. & Kuhl, J. (2004). *Die Kunst der Selbstmotivierung. Neue Erkenntnisse der Motivationsforschung praktisch nutzen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- McCrae, R.R. & Costa, P.T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.
- Metcalf, J. & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106 (1), 3-19.
- Milkmann, K.L., Rogers, T. & Bazerman (2008). Harness our inner angel and demons. What we have learned about want/should conflicts and how that knowledge can help us reduce short-sighted decision making. *Perspectives on Psychological Science*, 3 (4), 324-338.
- Moller, A.C., Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2006). Choice and ego-depletion: The moderating role of autonomy. *Society for Personality and Social Psychology*, 32 (8), 1024-1036.
- Muraven, M. (2012). Ego depletion: Theory and evidence. In : Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (479-405). New York: Oxford University Press.
- Muraven, M. & Baumeister, R.F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulltin*, 126 (2), 247-259.
- Muraven, M. & Baumeister, R.F. (2000). Self-Regulation and Depletion of limited Resources: Does Self-Control resemble a muscle? *Psychological Bulltin*, 126 (2), 247-259.
- Muraven, M., Shmueli, D. & Burkley, E. (2006). Conserving self-control strength. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91. (3), 524-537.

- Muraven, M. & Slessareva, E. (2003). Mechanisms of self-control failure: Motivation and limited resources. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 894-906.
- Oertig, D., Schüler, J., Schnelle, J., Brandstätter, V., Roskes, M., & Elliot, A.J. (in press). Avoidance goal pursuit depletes self-regulatory resources. *Journal of Personality*.
- Oettingen, G. (1997). *Psychologie des Zukunftsdenkens. Erwartungen und Fantasien*. Göttingen. Hogrefe.
- Oettingen, G. & Hagenah, M. (2005). Fantasies and the self-regulation of competence. In: Elliot, A.J., Dweck, C.S. (Hrsg.). *Handbook of Competence and Motivation*. New York. The Guilford Press.
- Oettingen, G., Mayer, D., Thrope, J. S., Janetzke, H. & Lorenz, S. (2005). Turning fantasies about positive and negative futures into self-improvement goals. *Motivation and Emotion*, 29 (4), 237-267.
- Oettingen, G., Pak, H., & Schnetter, K. (2001). Self-regulation of goal setting: Turning free fantasies about the future into binding goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 736-753.
- Oettingen, G. & Stephens, E. J. (2009). Fantasies and motivationally intelligent goal setting. In: Moskowitz, G.B., Grant, H. (Hrsg.). *The Psychology of Goals* (153-178). New York: The Guilford Press.
- Quirin, M. (2005). *Self-System and regulation of negative Affect*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Osnabrück.
- Quirin, M., Bode, R.C. & Kuhl, J. (2011). Recovering from negative events by boosting implicit positive affect. *Cognition & Emotion*, 1, 1-12.
- Quirin, M., Kazén, M. & Kuhl, J. (2009). When nonsense sounds happy or helpless: The Implicit Positive and Negative Affect Test (IPANAT). *Journal of Personality and Social Psychology*, 97 (3), 500-516.
- Quirin, M., Koole, S.L., Baumann, N., Kazén, M. & Kuhl, J. (2009). You can't always remember what you want: The role of cortisol in self-ascription of assigned goals. *Journal of Research in Personality*, 43, 1026-1032.
- Raadts, S. (2009). *Theorie der Handlungsschnelligkeit im Sportspiel Fußball*. Unveröffentlichte Dissertation. Universität Osnabrück
- Reeve, J. & Lee, W. (2012). Neuroscience and human motivation. In : Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (365-380). New York: Oxford University Press.
- Roth, G. (2009). *Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten. Warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern*. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Rubin, D.C., Hoyle, R. H. & Leary, M.R. (2012). Differential predictability of four dimensions of affect intensity. *Cognition and Emotion*, 26 (1), 25-41.
- Rusk, N., Tamir, M. & Rothbaum, F. (2011). Performance and learning goals for emotion regulation. *Motivation & Emotion*, 35, 444-460.

- Ryan, R.M. (2012). Motivation and the organization of human behavior: Three reasons for the reemergence of a field. In : Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (3-12). New York: Oxford University Press.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2008). From ego depletion to vitality: Theory and findings concerning the facilitation of energy available to the self. *Social and Personality Psychology Compass*, 2 (2), 702-717.
- Ryan, R.M. & Legate, N. (2012). Through a fly's eye: Multiple yet overlapping perspectives on future directions for human motivation research. In : Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (554-564). New York: Oxford University Press.
- Salimpoor, V.N., Benovov, M., Larcher, K., Dagher, A. & Zatorre, R.J. (2011). Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. *Nature Neuroscience*, 14 (2), 257-264.
- Schattke, K., Koestner, R. & Kehr, H.M. (2011). Childhood correlates of adult levels of incongruence between implicit and explicit motives. *Motivation & Emotion*, 35, 306-316.
- Schooler, A.A. & Higgins, E. T. (2012). Too much of a good thing? Trade-offs in promotion and prevention focus. In : Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (65-84). New York: Oxford University Press.
- Schüler, J., Job, V., Fröhlich, S., & Brandstätter, V. (2008). A high implicit affiliation motive does not always make you happy: A corresponding explicit motive and corresponding behavior are further needed. *Motivation and Emotion*, 32, 231-242.
- Schüler, J., Job, V., Fröhlich, S., & Brandstätter, V. (2009). Dealing with a "hidden stressor": Emotional disclosure as a coping strategy to overcome the negative effects of motive incongruence on health. *Stress and Health*, 25, 221-233.
- Schutte, N.S., Searle, T., Meade, S. & Dark, N.A. (2012): The effect of meaningfulness and integrative processing in expressive writing on positive and negative affect and life satisfaction. *Cognition & Emotion*, 26 (1), 144-152.
- Seligman, M.P.E (1999). *Kinder brauchen Optimismus*. Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Sinangil, H.K. (2008). A review of: "Work motivation: History, theory, research, and practice by Gary P. Latham". *International Public Management Journal*, 11 (2), 240-243.
- Stajkovic, A.D., Locke, E.A. & Blair, E.S. (2006). A first examination of the relationships between primed subconscious goals, assigned conscious goals, and task performance. *Journal of Applied Psychology*, 91 (5), 1172-1180.
- Stiensmeier-Pelster, J. (1988). *Erlernte Hilflosigkeit, Handlungskontrolle und Leistung*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag.
- Storch, M. (2003). *Das Geheimnis kluger Entscheidungen – von somatischen Markern, Bauchgefühl und Überzeugungskraft*. Zürich: Pendo.

Storch, M. (2004). Resource-activating selfmanagement with the Zurich Resource Model (ZRM). *European Psychotherapy*, 5 (1), 27-64.

Storch, M. (2008). *Rauchpause. Wie das Unbewusste dabei hilft, das Rauchen zu vergessen*. Bern: Huber Verlag.

Storch, M. (2009). Motto-Ziele, S.M.A.R.T.-Ziele und Motivation. In: Birgmeier, B. (Hrsg.). *Coachingwissen. Denn sie wissen nicht, was sie tun?* (183-205). VS Verlag: Wiesbaden.

Storch, M. (2010). *Machen Sie doch was Sie wollen! Wie ein Strudelwurm den Weg zu Zufriedenheit und Freiheit zeigt*. Bern: Huber Verlag.

Storch, M., Gaab, J., Küttel, Y., Stüssi, A. & Fend, H. (2007). Psychoneuroendocrine effects of resource-activating stress management training. *Health Psychology*, 26, 456–463.

Storch, M., Keller, F., Weber, J., Spindler, A. & Milos, G. (2011). Psychoeducation in Affect Regulation für Patients with Eating Disorders: A Randomized Controlled Feasibility Study. *American Journal of Psychotherapy*, 65 (1), 81-93.

Storch, M. & Krause, F. (2007). *Selbstmanagement – ressourcenorientiert. Grundlagen und Trainingsmanual für die Arbeit mit dem Zürcher Ressourcen Modell (ZRM)*. 4., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Bern: Huber Verlag.

Storch, M. & Kuhl, J. (2012). *Die Kraft aus dem Selbst. Sieben PsychoGyms für das Unbewusste*. Bern: Huber Verlag.

Storch & Olbrich (2011). Das GUSI-Programm als Beispiel für Gesundheitspädagogik in Präventionsleistungen der Deutschen Rentenversicherung. In: Knörzer, W. & Rupp, R. (Hrsg.). *Gesundheit ist nicht alles – was ist sie dann? Gesundheitspädagogische Antworten* (111-126). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.

Strack, F., Deutsch, R. & Krieglmeier, R. (2009). The two horses of behavior: Reflection and impulse. In: Morsella, E., Bargh, J.A. & Gollwitzer, P.M. (Hrsg.). *Oxford Handbook of Human Action* (104-117). New York: Oxford University Press.

Stroop, J.R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18, S. 643-662.

Thayer, R.E. (2012). Moods of energy and tension that motivate. In: Ryan, R.M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Human Motivation* (408-419). New York: Oxford University Press.

Tice, D.M. (2009). How emotions affect self-regulation. In: Forgas, J.P., Baumeister, R.F. & Tice, D.M. (Hrsg.). *Psychology of Self-Regulation. Cognitive, affective, and motivational Processes* (201-216). New York: Psychology Press.

Voet, D. & Voet, J.G. (1994). Andere Wege des Kohlenhydrat-Stoffwechsels: Glucogenese. In: Maelicke, A. & Müller-Esterl, W. (Hrsg.). *Biochemie. Übersetzung* (561-568). Weinheim: Verlagsgesellschaft GmbH.

- Vohs, K.D., Kaikati, A.M., Kerkhof, P. & Schmeichel, B.J. (2009). Self-regulatory resource depletion. A model for understanding the limited nature of goal pursuit. In: Moskowitz, G.B. & Grant, H. (Hrsg.). *The Psychology of Goals* (423-446). New York: The Guilford Press.
- Vohs, K.D., LaSalle, J.D. & Fennis, B. (2009). Self-regulation in the interpersonal sphere. In: Forgas, J.P., Baumeister, R.F. & Tice, D.M. (Hrsg.). *Psychology of Self-Regulation. Cognitive, affective, and motivational Processes* (289-302). New York: Psychology Press.
- Wilt, J., Nettle, E.E., Fleeson, W., & Spain, J.S. (2012). The Dynamic Role of Personality States in mediating the relationship between extraversion and positive affect. *Journal of Personality*, 80 (5), 1205-1236.
- Weber, J. (2007). *Ich fühle, was ich will! Selbstmanagement für Menschen mit Essstörungen. Randomisierte kontrollierte Studie zur Überprüfung der Effekte des ressourcenaktivierenden Selbstmanagementtrainings ZRM für Menschen mit Essstörungen*. Empirische Lizentiatsarbeit, Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie I, Universität Zürich.
- Weber, J. & Storch, J. (2012). *Tigerblick trifft Himbeerlächeln. Wie Ihnen das Unbewusste dabei hilft, lustvoll zu flirten*. Bern: Huber Verlag.
- Wegge, J. & K.-H. Schmidt (2009). Die Zielsetzungstheorie [Goal setting theory]. In V. Brandstätter & J. H. Otto (Hrsg.). *Handbuch der Psychologie*, Band: Motivation und Emotion (S. 174-181). Göttingen: Hogrefe.
- Wittenberg, R. & Cramer, H. (2003). *Datenanalyse mit SPSS für Windows*. 3. Auflage. Lucius & Lucius. Stuttgart.
- World Health Organisation (1998). *Info Package: Mastering Depression in Primary Care, Version 2.2*. Frederiksberg: WHO, Regional Office for Europe, Psychiatric Research Unit.
- Zabelina, D.L., Robinson, M.D. & Anich, C.L. (2007). The psychological tradeoffs of self-control: A multi-method investigation. *Personality and Individual Differences*, 43, 463-473.
- Zielke, M. & Kopf-Mehnert, C. (1978). *Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens (VEV)*. Beltz. Weinheim.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Profile der vier Funktionssysteme (vgl. Kuhl, 2001, S. 162).....	11
Tabelle 2: Trainingsplan.....	101
Tabelle 3: Beispiele für hohe spezifische Ziele im Spezifisch-Training.....	102
Tabelle 4: Beispiele für Motto-Ziele im Motto-Training.....	103
Tabelle 5: Beispiele für positive Zukunftsfantasien im Schwelge-Training	104
Tabelle 6: Versuchsdurchführungsplan	105
Tabelle 7: IPANAT zur Messung der impliziten positiven und negativen Affektlage	108
Tabelle 8: BEF zur Messung der expliziten positiven und negativen Affektlagen.....	110
Tabelle 9: Skalen und Funktionssysteme des Motiv-Umsetzungs-Test (vgl. Kuhl, 2001, S. 162).....	111
Tabelle 10: PSSI-K: Skalen zu den Persönlichkeitsstilen und Beispielitems	113
Tabelle 11: Extraversion und Neurotizismus (vgl. Kuhl, 2001, S. 91 & 97).....	115
Tabelle 12: Selbststeuerungsskalen des SSI und Beispielitems.....	116
Tabelle 13: Skalen des HAKEMP mit Beispielitems und Antwortalternativen	117
Tabelle 14: Beispielitems des VEV	119
Tabelle 15: Items zur Zielumsetzung	119
Tabelle 16: WHO-5, Fragebogen zum Wohlbefinden.....	120
Tabelle 17: Skalen des PANAS mit Beispieladjektiven.....	121
Tabelle 18: Skalen, Attribute und Items zur Einschätzung von persönlichen Zielen	122
Tabelle 19: Zielmodifizierter EMOSCAN: Primewörter vor Stroop anhand des der unangenehmen Pflicht „Ordnung halten“	125
Tabelle 20: Wahlmöglichkeiten beim PANTER	127
Tabelle 21: Beispiele für Items des zielmodifizierten PANTER.....	128
Tabelle 22: Beschreibung der Trainingsgruppen.....	130
Tabelle 23: Untersuchung der relativen Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus Prime-Bedingung und Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden) in der Motto-Gruppe.....	136
Tabelle 24: Untersuchung der relativen Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus Prime-Bedingung und Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden) in der Spezifisch-Gruppe	136
Tabelle 25: Untersuchung der relativen Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus Prime-Bedingung und Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden) in der Schwelge-Gruppe.....	136
Tabelle 26: Untersuchung der impliziten Affektlage (IPANAT): Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)	140
Tabelle 27: Untersuchung der expliziten Affektlage (BEF): Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)	141
Tabelle 28: Untersuchung der expliziten Affektlage nach Training und bei Versuchsdurchführung (PANAS): Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	144
Tabelle 29: Untersuchung zum Selbststeuerungsstil: Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention)	145

Tabelle 30: Untersuchung der Handlungsorientierung nach Misserfolg (HAKEMP): Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention).....	148
Tabelle 31: Deskriptive Statistiken der Handlungsorientierung nach Misserfolg (HAKEMP): Verteilung vor und nach der Intervention in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) ...	149
Tabelle 32: Untersuchung der prospektiven Handlungsorientierung (HAKEMP): Interaktion aus dem Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	150
Tabelle 33: Deskriptive Statistiken der prospektiven Handlungsorientierung (HAKEMP): Verteilung vor und nach der Intervention in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	151
Tabelle 34: Mögliche Wahlklassen des PANTER.....	152
Tabelle 35: Untersuchung der Zielbindung nach Training und bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus der Gesamtskala der Zielbindung und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen).....	156
Tabelle 36: Untersuchung der Skala „Entschlossenheit“ nach Training und bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus der Skala „Entschlossenheit“ und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen).....	157
Tabelle 37: Untersuchung der Einzelitems der Skala „Entschlossenheit bei Versuchsdurchführung“: Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) für die Einzelitems „Verbindlichkeit“ und „Anstrengung“	158
Tabelle 38: Untersuchung der Skala „Realisierbarkeit“ nach Training und bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus der Skala „Realisierbarkeit“ und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen).....	159
Tabelle 39: Untersuchung der Einzelitems der Skala „Realisierbarkeit nach Training“: Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) für die Einzelitems „Anregung“, „Gestaltbarkeit“ und „Soziale Ermutigung“	160
Tabelle 40: Untersuchung der Persönlichkeitsstile (PSSI-K): Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention).....	163
Tabelle 41: Untersuchung zur Motivumsetzung (MUT): Signifikante Veränderungen innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) zu den zwei Messzeitpunkten (vor und nach Intervention).....	165
Tabelle 42: Untersuchung der Extraversion (NEO2): Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	167
Tabelle 43: Erfassung des Veränderungserleben (VEV) in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) und entsprechende Veränderungsnorm	169
Tabelle 44: Untersuchung der Einzelitems des Veränderungserlebens (VEV): Signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	170
Tabelle 45: Signifikante Veränderungen in der Motto-Gruppe (vor und nach Intervention).....	173
Tabelle 46: Partielle Korrelationen mit implizitem positiven Affekt (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit implizitem positivem Affekt nach Intervention unter Herauspartialisierung des impliziten positiven Affekts vor Intervention.....	174
Tabelle 47: Partielle Korrelationen mit impliziter Freude (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit impliziter Freude nach Intervention unter Herauspartialisierung der impliziten Freude vor Intervention.....	176

Tabelle 48: Partielle Korrelationen mit explizitem positiven Affekts (BEF): Signifikante Korrelationswert mit explizitem positivem Affekt nach Intervention unter Herauspartialisierung des expliziten positiven Affekts vor Intervention	178
Tabelle 49: Partielle Korrelationen mit explizitem negativen Affekt (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit explizitem negativem Affekt nach Intervention unter Herauspartialisierung des expliziten negativen Affekts vor Intervention	179
Tabelle 50: Partielle Korrelationen mit expliziter Freude (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Freude nach Intervention unter Herauspartialisierung der expliziten Freude vor Intervention.....	181
Tabelle 51: Partielle Korrelationen mit expliziter Aktivierung (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Aktivierung nach Intervention unter Herauspartialisierung der expliziten Aktivierung vor Intervention.....	183
Tabelle 52: Partielle Korrelationen mit expliziter Gelassenheit (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Gelassenheit nach Intervention unter Herauspartialisierung der expliziten Gelassenheit vor Intervention.....	184
Tabelle 53: Partielle Korrelationen mit expliziter Lustlosigkeit (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Lustlosigkeit nach Intervention unter Herauspartialisierung der expliziten Lustlosigkeit vor Intervention.....	185
Tabelle 54: Partielle Korrelationen mit Selbstbestimmung (SSI): Signifikante Korrelationswerte mit „Selbstbestimmung“ nach Intervention unter Herauspartialisierung der „Selbstbestimmung“ vor Intervention.....	186
Tabelle 55: Partielle Korrelationen mit Selbstberuhigung und Aktivierung (SSI): Signifikante Korrelationswerte mit „Selbstberuhigung & Aktivierung“ nach Intervention unter Herauspartialisierung der „Selbstberuhigung & Aktivierung“ vor Intervention	187
Tabelle 56: Partielle Korrelationen mit Belastung (SSI): Signifikante Korrelationswerte mit „Belastung“ nach Intervention unter Herauspartialisierung der „Belastung“ vor Intervention.....	188
Tabelle 57: Partielle Korrelationen mit Handlungsorientierung nach Misserfolg (HAKEMP): Signifikante Korrelationswerte mit Handlungsorientierung nach Misserfolg nach Intervention unter Herauspartialisierung von Handlungsorientierung nach Misserfolg vor Intervention	189
Tabelle 58: Partielle Korrelationen mit prospektiver Handlungsorientierung (HAKEMP): Signifikante Korrelationswerte mit prospektiver Handlungsorientierung nach Intervention unter Herauspartialisierung von prospektiver Handlungsorientierung vor der Intervention	190
Tabelle 59: Partielle Korrelationen mit „liebenswürdig“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „liebenswürdig“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „liebenswürdig“ vor Intervention	191
Tabelle 60: Partielle Korrelationen mit „optimistisch“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „optimistisch“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „optimistisch“ vor Intervention.	192
Tabelle 61: Partielle Korrelationen mit „Anschluss fühlen“ (MUT): Signifikante Korrelationswerte mit „Anschluss fühlen“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „Anschluss fühlen“ vor der Intervention.....	193
Tabelle 62: Partielle Korrelationen mit „Anschluss denken“ (MUT): Signifikante Korrelationswerte mit „Anschluss denken“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „Anschluss denken“ vor Intervention.....	194
Tabelle 63: Partielle Korrelationen mit „Anschluss empfinden“ (MUT): Signifikante Korrelationswerte mit „Anschluss empfinden“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „Anschluss empfinden“ vor Intervention	195

Tabelle 64: Partielle Korrelationen mit Extraversion (NEO2): Signifikante Korrelationswerte mit Extraversion nach Intervention unter Herauspartialisierung der Extraversion vor Intervention	196
Tabelle 65: Signifikante Veränderungen in der Spezifisch-Gruppe (vor und nach Intervention)	197
Tabelle 66: Partielle Korrelationen mit impliziter Aktivierung (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit impliziter Aktivierung nach Intervention unter Herauspartialisierung der impliziten Aktivierung vor Intervention.....	197
Tabelle 67: Partielle Korrelationen mit „ehrgeizig“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „ehrgeizig“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „ehrgeizig“ vor Intervention.....	198
Tabelle 68: Partielle Korrelationen mit „still“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „still“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „still“ vor Intervention	199
Tabelle 69: Signifikante Veränderungen in der Schwelge-Gruppe (vor und nach Intervention).....	200
Tabelle 70: Partielle Korrelationen mit implizitem positivem Affekt (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit implizitem positivem Affekt nach Intervention unter Herauspartialisierung des impliziten positiven Affekts vor Intervention.....	203
Tabelle 71: Partielle Korrelationen mit implizier Freude (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit impliziter Freude nach Intervention unter Herauspartialisierung der impliziten Freude vor Intervention.....	205
Tabelle 72: Signifikante Korrelationen mit impliziter Gelassenheit nach Intervention unter Herauspartialisierung der impliziten Gelassenheit vor Intervention (Baselinewert).....	207
Tabelle 73: Partielle Korrelationen mit implizitem negativen Affekt (IPANAT): Signifikante Korrelationswerte mit implizitem negativem Affekt nach Intervention unter Herauspartialisierung des impliziten negativen Affekts vor Intervention.....	210
Tabelle 74: Partielle Korrelationen mit expliziter Hilflosigkeit (BEF): Signifikante Korrelationswerte mit expliziter Hilflosigkeit nach Intervention unter Herauspartialisierung der expliziten Hilflosigkeit vor Intervention.....	212
Tabelle 75: Partielle Korrelationen mit „loyal“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „loyal“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „loyal“ vor Intervention.....	214
Tabelle 76: Partielle Korrelationen mit „still“ (PSSI-K): Signifikante Korrelationswerte mit „still“ nach Intervention unter Herauspartialisierung von „still“ vor Intervention	215

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zweidimensionales Affektmodel (vgl. Kuhl, 2010, S. 199)	17
Abbildung 2: Formale Darstellung der Basismodulationsannahmen (vgl. Kuhl, 2001, S.165)	21
Abbildung 3: Der Rubikon-Prozess (nach Storch & Krause, 2007, S. 65)	30
Abbildung 4: Zielpyramide (vgl. Storch, 2008, S. 70).....	34
Abbildung 5: Typen der Motivation nach Deci & Ryan (vgl. Ryan & Deci, 2000, S. 61; Deci & Ryan, 2008, S. 182)	41
Abbildung 6: Unterscheidung von intrinsischer und extrinsischer Motivation nach Kuhl (2001)	43
Abbildung 7: Essentielle Elemente der Zielsetzungstheorie und der High-Performance Cycle (vgl. Locke & Latham, 2002, S. 714)	74
Abbildung 8: Informations-Codes nach Bucci (in Anlehnung an Storch, 2009)	78
Abbildung 9: Schwelgen (vgl. Gawrilow et al., 2009, S. 185)	85
Abbildung 10: Überblick zum Untersuchungsdesign	98
Abbildung 11: Verteilung der gewählten unangenehmen Pflichten.....	100
Abbildung 12: Farbtastenbelegung des Emoscan	125
Abbildung 13: Ablauf des zielmodifizierten EMOSCAN anhand eines Beispiels	126
Abbildung 14: Erfassung der Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus den sechs Prime-Bedingungen und Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden)	133
Abbildung 15: Erfassung der relativen Reaktionszeit: Interaktion aus den sechs Prime-Bedingungen und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen). Signifikante Unterschiede der Motto-Gruppe und Spezifisch-Gruppe für die relative Reaktionszeit in der Prime-Bedingung Ziel_positiv ($p < .05$).	134
Abbildung 16: Erfassung der relativen Reaktionszeit (EMOSCAN): Interaktion aus Interventionbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) und sechs Prime-Bedingungen. Tendenziell signifikante Unterschiede für die abhängige Variable „relative Reaktionszeit“ zwischen den Prime-Bedingungen in der Spezifisch-Gruppe.	135
Abbildung 17: Relative Trefferrate als Funktion von Reaktionskonflikt (keiner vs. vorhanden) und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen). Signifikante Unterschiede der relativen Trefferrate bei Reaktionskonflikt in allen Interventionsbedingung	137
Abbildung 18: Relative Fehlerquote für sechs Prime-Bedingungen und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen). Signifikante und tendenziell signifikante Unterschiede bei der Trefferate zwischen den Interventionsbedingungen in den Prime-Bedingungen Neutral und Ziel_vorsatz	138
Abbildung 19: Untersuchung zum impliziten positiven Affekt (IPANAT): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen). Signifikante Veränderungen des impliziten positiven Affekts in der Motto-Gruppe und der Schwelge-Gruppe.....	140
Abbildung 20: Untersuchung zum expliziten positiven Affekt (BEF): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	142
Abbildung 21: Untersuchung zum expliziten negativen Affekt (BEF): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	142
Abbildung 22: Erfassung des expliziten positiven Affekts nach Training (PANAS): Interaktion aus dem Skalenwert des expliziten positiven Affekts nach dem Training und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	143

Abbildung 23: Untersuchung der affektiven Selbstkontrolle (SSI): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen).....	145
Abbildung 24: Untersuchung zur Selbstbestimmung (SSI): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen).....	146
Abbildung 25: Untersuchung der Selbstberuhigung & Aktivierung (SSI): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	146
Abbildung 26: Untersuchung der Belastung (SSI): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	147
Abbildung 27: Untersuchung der Handlungsorientierung nach Misserfolg (HAKEMP): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	148
Abbildung 28: Deskriptive Statistik der Lageorientierung nach Misserfolg (LOM): Verteilung in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) vor und nach der Intervention	149
Abbildung 29: Untersuchung der prospektiven Handlungsorientierung (HAKEMP): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	150
Abbildung 30: Deskriptive Statistik der prospektiven Lageorientierung (LOP): Verteilung in den Interventionsbedingungen (Motto, Spezifisch, Schwelgen) vor und nach der Intervention	151
Abbildung 31: Erfassung der Wahlklasse „Selbst=>Keiner“ (PANTER): Interaktion der und der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	153
Abbildung 32: Erfassung der Wahlklasse „Motivierend, Selbst=>Keiner“ (PANTER): Interaktion der Wahlklasse und der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen).....	153
Abbildung 33: Erfassung der Wahlklassen bei motivierenden Sätzen (PANTER): Interaktion der Wahlklasse (motivierende Sätze) und der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	154
Abbildung 34: Untersuchung der Blutglukose: Interaktion aus Messzeitpunkt (1. Glukosemessung, 2. Glukosemessung) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen), n.s.....	155
Abbildung 35: Untersuchung der Zeitspanne: Interaktion aus Zeitspanne (1. Messung – 2. Messung) und Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen), n.s.....	155
Abbildung 36: Untersuchung der Zielbindung nach Training und bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus Messzeitpunkt und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	157
Abbildung 37: Untersuchung der Skala „Entschlossenheit“ bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus der Skala „Entschlossenheit“ und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	158
Abbildung 38: Untersuchung der Einzelitems „Verbindlichkeit“ und „Anstrengung“ bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus Einzelitem und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	159
Abbildung 39: „Realisierbarkeit“ nach Training nach Gruppen	160
Abbildung 40: Untersuchung der Einzelitems „Anregung“, „Gestaltbarkeit“ und „soziale Ermutigung“ bei Versuchsdurchführung: Interaktion aus Einzelitem und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	161
Abbildung 41: Untersuchung zur Zielumsetzung (Auswirkung des Trainings): Interaktion aus der Skala „Auswirkung des Trainings“ und vorausgehender Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	162

Abbildung 42: Untersuchung der Skalen „Liebenswürdig“ und „Optimistisch“ (PSSI-K): Interaktion Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung Motto	163
Abbildung 43: Untersuchung der Skalen „Ehrgeizig“ und „Still“ (PSSI-K): Interaktion Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung Spezifisch	164
Abbildung 44: Untersuchung der Skalen „Loyal“, „Still“ und „Hilfsbereit“ (PSSI-K): Interaktion Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung Schwelgen	164
Abbildung 45: Erfassung der Skala „Leistung Empfinden“ (MUT): Interaktion aus dem Skalenwert und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) nach der Intervention	165
Abbildung 46: Untersuchung der Skala „Anschluss Fühlen“ (MUT): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	166
Abbildung 47: Untersuchung der Skala „Anschluss Denken“ (PSSI-K): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	166
Abbildung 48: Untersuchung der Skala „Anschluss Empfinden“ (PSSI-K): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	167
Abbildung 49: Untersuchung der Extraversion (NEO2): Interaktion aus Messzeitpunkt (vor und nach Intervention) innerhalb der Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen)	168
Abbildung 50: Erfassung des Veränderungserlebens (VEV): Interaktion aus dem Skalenwert und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) nach Intervention	169
Abbildung 51: Erfassung signifikanter Einzelitems des Veränderungserlebens (VEV): Interaktion aus dem Skalenwert und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) nach Intervention	171
Abbildung 52: Erfassung des Wohlbefinden (WHO-5): Interaktion aus dem Skalenwert und den drei Interventionsbedingung (Motto, Spezifisch, Schwelgen) nach Intervention, n.s.	171

Teil IV: Anhang

Anhangverzeichnis

A: Datenauswertung	271
A.1: Demografische Daten der Stichprobe und Gruppen und Vergleich der Gruppen.....	271
A.2: IPANAT: ANOVA vor Intervention	272
A.3: BEF: ANOVA vor Intervention	273
A.4: MUT: ANOVA vor Intervention	274
A.5: PSSI-K: ANOVA vor Intervention	275
A.6: NEO2: ANOVA vor Intervention	276
A.7: SSI: ANOVA vor Intervention.....	276
A.8: HAKEMP: ANOVA vor Intervention	277
A.9: EMOSCAN, deskriptive Statistik nach Primebedingung und Gruppen (RZ)	278
A.10: EMOSCAN, ANOVA Primebedingung ,Gruppe, Stroopreiz (RZ)	279
A.11: EMOSCAN, deskriptive Statistik nach Primebedingung (Differenzwert) und Gruppen (RZ)	279
A.12: EMOSCAN, deskriptive Statistik nach Primebedingung und Gruppen (ACC).....	280
A.13: EMOSCAN, ANOVA Primebedingung ,Gruppe, Stroopreiz (ACC).....	281
A.14: EMOSCAN, deskriptive Statistik nach Primebedingung (Differenzwert) und Gruppen (ACC).....	281
A.15: IPANAT „Freude“: ANOVA nach Training und bei Versuchsdurchführung	282
A.16: IPANAT: ANOVA nach Intervention.....	282
A.17: IPANAT: ANOVA mit Messwiederholung nach Gruppen getrennt	283
A.18: BEF: ANOVA nach Intervention.....	285
A.19: BEF: ANOVA mit Messwiederholung nach Gruppen getrennt.....	285
A.20: PANAS: ANOVA nach Training und bei Versuchsdurchführung	287
A.21: PANAS: ANOVA der Einzelitems nach Training und bei Versuchsdurchführung	287
A.22: SSI: ANOVA nach Intervention	290
A.23: SSI: ANOVA mit Messwiederholung nach Gruppen getrennt	291
A.24: HAKEMP: ANOVA nach Intervention.....	292
A.25: PANTER: ANOVA der Wahlklasse und Gruppe, Selbstinfiltration und Gruppe.....	293
A.26: ANOVA Motivierende Sätze (Wahlklasse und Gruppe)	293
A.27: ANOVA Nichtmotivierende Sätze (Wahlklasse und Gruppe)	293

A.28: ANOVA zur Blutglukosemessung	294
A.29: Blutglukosemessung: ANOVA mit Messwiederholung innerhalb der Gruppen	294
A.30: ANOVA zur Zeitdifferenz der Blutglukosemessung.....	294
A.31: Zielbindung Brunstein: ANOVA zu Zielbindung, Entschlossenheit und Realisierbarkeit nach Training und bei Versuchsdurchführung	295
A.32: Schlusserhebung: ANOVA zu Zielumsetzung & Auswirkungen Training.....	295
A.33: PSSI-K: ANOVA nach Intervention.....	296
A.34: MUT: ANOVA nach Intervention.....	297
A.35: MUT: ANOVA mit Messwiederholung nach Gruppen.....	298
A.36: NEO2: ANOVA nach Intervention.....	300
A.37: VEV: ANOVA Gesamtwert und Einzelitems.....	300
A.38: Wohlbefinden: ANOVA Einzelitems und Gesamtwert.....	303
Anhang B: Trainingsdramaturgien und -unterlagen	304
B.1: Dramaturgie Spezifisch-Training	304
B.2: Trainingsunterlagen Spezifisch-Training	305
B.3: Dramaturgie Motto-Training.....	319
B.4: Trainingsunterlagen Motto-Training.....	320
B.5: Dramaturgie Schwelge-Training.....	331
B.6: Trainingsunterlagen Schwelge-Training.....	332
B.7: Trancetext Schwelge-Training.....	337
Anhang C: Untersuchungsinstrumente	339
C.1: Angaben zur Person	339
C.2 Fragebogenbatterie „IPANAT“	340
C.3 Fragebogenbatterie „BEF“.....	341
C.4 Fragebogenbatterie „MUT“.....	342
C.5 Fragebogenbatterie „PSSI-K“.....	344
C.6: Fragebogenbatterie „NEO2“	346
C.7: Fragebogenbatterie „SSI“.....	347
C.8: Fragebogenbatterie „HAKEMP“	349
C.9: Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens.....	351
C.10: Schlusserhebung Fragebogen	353
C.11: Fragebogen direkt nach Training	354
C.12: Modifizierter PANTER.....	357
C.13: 1. Teil Fragebogen während Versuchsdurchführung	358
C.14: Teil 2 Fragebogen während Versuchsdurchführung.....	360

Anhang D: Sonstiges	362
D.1: Antrag an die Ethik-Kommission der Universität Osnabrück.....	362
D.2: Ausschreibung zur Studie Universität Osnabrück.....	367
D.3: Ausschreibung zur Studie Neue Osnabrücker Zeitung	368
D.4: Informationsmail zur Studie.....	369
D.5: Mail zur ersten Fragebogenbatterie	370
D.6: Datum Training und Versuchsdurchführung (Beispielsmail)	371
D.7: Mail zur zweiten Fragebogenbatterie.....	372
D.8: Mail zur „Liste mit unangenehmen Pflichten“	373
D.9: Liste mit unangenehmen Pflichten	374
D.10: Individuelle Erinnerung an Termine Training und Versuchsdurchführung (Beispielsmail)	376
D.11: Erinnerungs- und Informationsmail für die Versuchsdurchführung.....	377
D.12: Versuchsplan für Versuchsleiter	378
D.13: Blatt Blutglukosemessung nach Gruppen (Beispielsblatt).....	380
D.14: Individuelle Anleitung zum Emoscan (Beispielblatt).....	381
D.15: „Essenserklärung“	383
D.16: Mail zur dritten Fragebogenbatterie	384
D.17: Mail zu VEV und Mailingliste.....	385
D.18: Mail Rückmeldung über Selbststeuerungskompetenzen und Schlusserhebung (Beispielsmail)	386
D.19: Rückmeldung über Selbststeuerungskompetenzen (Beispiel eines Probanden)	387