

# **Selbstwirksamkeit als Indikator für psychische Störungen -Status und Verlauf-**

**Von der Medizinischen Fakultät  
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen  
zur Erlangung des akademischen Grades  
einer Doktorin der Medizin  
genehmigte Dissertation**

**vorgelegt von  
Sabine Ruholl geb. Grisar  
aus  
Birkesdorf, jetzt Düren**

Berichter: Herr Universitätsprofessor  
Dr.med. Dr.rer.soc. Frank Schneider  
Herr Professor  
Dr. phil. Dipl.-Psych. Dieter Wälte

Tag der mündlichen Prüfung: 4. Dezember 2007

Diese Dissertation ist auf den Internetseiten der Hochschulbibliothek online verfügbar.

# Inhaltsverzeichnis

<b>0.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>I.</b>	<b>Theoretischer Teil</b>	
<b>1.</b>	<b>Die Selbstwirksamkeit- Hintergründe und Überblick im Bezug auf Gesundheit und Krankheit</b>	
<b>1.1</b>	<b>Selbstwirksamkeit als kognitives Konstrukt</b>	
1.1.1	Definition der Selbstwirksamkeit	3
1.1.2	Selbstwirksamkeit als Kognition	7
1.1.3	Selbstwirksamkeit im kognitiven Kontext	9
1.1.4	Einordnung der Selbstwirksamkeit in die soziale Lerntheorie von Bandura	15
1.1.5	Weiterentwicklung des Konstruktes „Selbstwirksamkeit“	18
<b>1.2</b>	<b>Selbstwirksamkeit und Krankheit</b>	
1.2.1	Selbstwirksamkeit und psychische Krankheit	22
1.2.2	Selbstwirksamkeit und Schmerz	23
1.2.3	Veränderung der Selbstwirksamkeit in der kognitiven Verhaltenstherapie	24
1.2.4	Überblick zu weiterer aktueller Forschung des Zusammenhanges von Selbstwirksamkeit und Krankheit	27
<b>1.3</b>	<b>Selbstwirksamkeit und Gesundheit</b>	
1.3.1	Bedeutung der Selbstwirksamkeit in der Gesundheitspsychologie	28
1.3.2	Selbstwirksamkeit und ihr Einfluss auf das Gesundheitsverhalten	30
<b>II.</b>	<b>Empirischer Teil</b>	
<b>2.</b>	<b>Empirische Untersuchung der Selbstwirksamkeit bei Patienten mit psychischen Störungen</b>	
2.1	Fragestellung	32
2.2	Hypothesen	33
2.3	Stichproben	36
2.4	Untersuchungsinstrumente	38

2.5	Ablauf der Untersuchungen	41
2.6	Statistische Methoden	42
<b>3.</b>	<b>Ergebnisse</b>	
3.1	Selbstwirksamkeit bei unterschiedlichen diagnostischen Gruppen	44
3.2	Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und somatopsychosozialen Faktoren	52
3.3	Veränderung der Selbstwirksamkeit im Rahmen einer Psychotherapie	55
3.4	Selbstwirksamkeit und Inanspruchnahme von Bedarfsmedikation	59
<b>4.</b>	<b>Diskussion</b>	<b>64</b>
<b>5.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>72</b>
<b>6.</b>	<b>Ausblick</b>	<b>74</b>
<b>7.</b>	<b>Literatur</b>	<b>76</b>
<b>8.</b>	<b>Anhang</b>	<b>91</b>
<b>9.</b>	<b>Danksagung</b>	<b>93</b>
<b>10.</b>	<b>Lebenslauf</b>	<b>94</b>

# 0. Einleitung

Ob eine Person ein Verhalten durchführt oder nicht, hängt nicht ausschließlich mit ihren Fertigkeiten zusammen, sondern auch damit, wie sie ihr Können einschätzt - also mit ihren Kognitionen. Kognitionen sind, vereinfacht gesehen, Gedanken, z.B. früher gemachte und bereits verarbeitete Erfahrungen. Sieht sich ein Mensch in der Lage, eine Handlung durchzuführen, wird er dies eher tun, als wenn er nicht sicher ist. Neben einigen anderen Kognitionen, die das Verhalten einer Person beeinflussen können, ist die Selbstwirksamkeit hervorzuheben, da sie für die Motivation und damit auch für die Handlungen von Personen verantwortlich ist. Sniehotta geht sogar soweit zu behaupten: „Die wichtigste Variable, die in fast allen neueren Theorien berücksichtigt wird, ist die Selbstwirksamkeitserwartung“ (Sniehotta 2002, 225). Bandura (1977) beschrieb als erster die Selbstwirksamkeit als eine kognitive Quelle der Motivation, die zwischen der Person und der Handlung steht. Ohne eine positive Überzeugung von seinen Fähigkeiten, wird jemand eine Handlung seltener ausführen als mit ihr. Für den einzelnen ist es wichtig, positive Überzeugungen zu haben, damit mögliche Taten auch wirklich ausgeführt werden. Schwarzer fasste dies folgendermaßen zusammen: „Menschliches Handeln und Erleben wird von Merkmalen der Person und ihrer Umgebung bestimmt. Auf der Seite der Person sind es vor allem ihre Prozesse der Informationsverarbeitung, die Verhalten und Gefühle beeinflussen. Die wichtigsten kognitiven Prozesse sind offenbar die Erwartungen.“ (Schwarzer 1992, 53). Eine positive Selbstwirksamkeit ist eine wichtige Voraussetzung für viele Verhaltensmuster im täglichen Leben. Auch wenn es vereinzelte kritische Stimmen gibt (Judge et al 2007), wird die Nützlichkeit des Konstruktes im Kontext einer Hinterfragung in der aktuellen Literatur gestärkt (vgl. Vancouver 2005, Bandura & Locke 2003).

Ebenso vielfältig wie der Einfluss der Selbstwirksamkeit ist auch ihre Erforschung. Die Spannbreite der mit Hilfe der Selbstwirksamkeit bis jetzt untersuchten Gebiete reicht vom beruflichen Weiterbildungstraining (z.B. Schwoerer 2005) bis hin zur Analyse von Lehrerpersönlichkeiten beim burn-out-Syndrom (z.B. Schmitz 2002). In fast allen Untersuchungen bestätigt sich, dass mit einer Erhöhung der Selbstwirksamkeit eine bessere Ausnutzung der eigenen Ressourcen möglich ist. Weber geht sogar soweit, die Selbstwirksamkeit als eine personale Ressource zu sehen (vgl. Weber 2002).

Es existieren einige Studien zur Untersuchung der Zusammenhänge zwischen Angst (Meredith et al 2006, Casey et al. 2004, Johnstone & Page 2004) bzw. Depression (Tonge et al. 2005, Tucker et al. 2004) und der Selbstwirksamkeit. Forschungen im psychosomatisch-psychiatrischen Bereich sind allerdings noch sehr selten. Dies verwundert, da zwischen Angst und Depression und der

Selbstwirksamkeit deutliche Beziehungen nachgewiesen werden konnten. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass zwischen anderen psychischen Störungen und der Selbstwirksamkeit ebenfalls Zusammenhänge bestehen.

Engels postulierte in seinem biopsychosozialen Modell bereits deutliche Zusammenhänge zwischen Psyche, Körper und Emotionen. Hier drängt sich die Frage auf, welche Beziehungen die Selbstwirksamkeit zu diesen Dimensionen hat.

Weiterhin wurden verschiedene Therapien mit Hilfe der Selbstwirksamkeit untersucht und auf ihren Erfolg hin überprüft, z.B. Verhaltenstherapien (Hoffart 1995), Schmerztherapien (Denison et al. 2007, Flor 2002, Schneeberg-Kirchner 1994), Suchttherapien (Ilgen 2007, Johann 2003, Marlatt et al. 1995, Fuchs & Schwarzer 1994, Kok et al. 1991), Bewältigung von chronischen Krankheiten (Rieckmann 2002, Arnstein et al. 2001) auch z.B. bei Hämodialysepatienten (Takaki et al. 2003). Die deutlichen Ergebnisse waren der Ansatzpunkt, die Therapie auf der psychosomatischen Station des Klinikums Aachen in Hinsicht auf die Selbstwirksamkeit zu untersuchen.

Ein weiterer Aspekt der Selbstwirksamkeit ist ihr vermuteter Einfluss auf die Einnahme von Medikamenten. In mehreren Studien wurde nachgewiesen, dass Patienten mit einer geringen Selbstwirksamkeit mehr Schmerzmedikamente nahmen (Manning & Wright 1983). Danach wurde der Zusammenhang von Arzneimitteln mit der Kompetenzerwartung kaum noch untersucht. In einer aktuellen Studie wird die Einnahme von Beruhigungsmitteln mit der Selbstwirksamkeit in Korrelation gesetzt (Belanger et al. 2005) und auch hier zeigt sich, dass Patienten durch eine kognitive Verhaltenstherapie in der die Selbstwirksamkeit gesteigert wurde, nahezu auf Beruhigungsmittel verzichten konnten. In dieser Untersuchung soll weiterführend geklärt werden, ob ein Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der Bedarfsmedikation von Patienten auf der psychosomatischen Station besteht.

Bis jetzt wurde in nahezu allen Studien nachgewiesen, dass die Selbstwirksamkeit das Verhalten von Personen stark beeinflusst. Ob das bei Patienten mit psychischen Störungen der Fall ist, wird diese Untersuchung zu klären versuchen.

# **I. Theoretischer Teil**

## **1. Die Selbstwirksamkeit- Hintergründe und Überblick in Bezug auf Gesundheit und Krankheit**

Im theoretischen Teil wird die Entwicklung und Weiterentwicklung der Selbstwirksamkeit dargestellt. Verschiedene Ansatzpunkte werden vorgestellt, sowie aktuelle Forschungsaspekte. Da im empirischen Teil die Selbstwirksamkeit bei Menschen mit psychischen Störungen untersucht wird, folgt eine Übersicht über bis jetzt gefundene Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit, Krankheit und Gesundheit. Hier werden Schwerpunkte auf psychische Krankheiten, Schmerz, die kognitive Verhaltenstherapie, Gesundheitspsychologie und Gesundheitsverhalten gelegt.

### **1.1 Selbstwirksamkeit als kognitives Konstrukt**

In diesem Abschnitt steht die Selbstwirksamkeit als kognitives Konstrukt im Vordergrund. Es wird mit einer Definition begonnen, und danach die Selbstwirksamkeit als Kognition vorgestellt. Weiterhin wird die Selbstwirksamkeit in den kognitiven Kontext eingebettet, sowie im nächsten Kapitel in die soziale Lerntheorie Banduras. Als letztes wird ein Überblick über die aktuelle Weiterentwicklung gegeben.

#### **1.1.1 Definition der Selbstwirksamkeit**

Im Folgenden soll Selbstwirksamkeit definiert werden. Die Selbstwirksamkeit ist seit ihrer ersten Darstellung in „Bandura’s Lerntheorie“ (1977) eine der bedeutendsten Kognitionen und sehr stark in die Forschung eingebunden (Maddux & Gosselin 2003, Fuchs & Schwarzer 2002, Kaplan et al. 1994, Schindler & Körkel 1994, Schwarzer 1994, Stuart et al. 1994, Tresolini & Stritter 1994, O’Leary 1992, Fähr et al. 1990, Shelton 1990, Schwarzer & Jerusalem 1989).

Für Bandura ist die Selbstwirksamkeitserwartung “the conviction, that one can successfully execute the behavior required to produce the outcomes. “ (Bandura 1977, 32)

Diese Definition gibt die wichtigen Aspekte des Konstruktes Selbstwirksamkeit wieder:

1. Überzeugung

2. Verhalten

3. Ergebnis

Bandura glaubt, dass ohne die Überzeugung, eine Handlung erfolgreich durchführen zu können, um das erwünschte Ergebnisse zu erzielen, ein bestimmtes Verhalten erst gar nicht auftreten wird.

Schwarzer definiert die Selbstwirksamkeitserwartung folgendermaßen: „Selbstwirksamkeitserwartung ist die subjektive Gewissheit, neue oder schwierige Anforderungssituationen aufgrund eigener Kompetenz bewältigen zu können.“ (Schwarzer, 2002, 521)

Auch Mielke unterstützt diese Meinung: „Selbstwirksamkeitserwartungen sind ein Indikator für die Schlussfolgerungen, die die Person aufgrund der Erfahrungen mit der Ausführung bestimmter Verhaltensweisen für das Ausführen dieser Verhaltensweisen in einer zukünftigen Situation zieht.“ (Mielke 1984, 129)

Bandura unterscheidet zwei kognitive Quellen der Motivation, Selbstwirksamkeitserwartung („self-efficacy expectations“) und Ergebnis- bzw. Handlungsfolgeerwartung („response outcome expectations“), die er folgendermaßen in einem Schema anordnet:

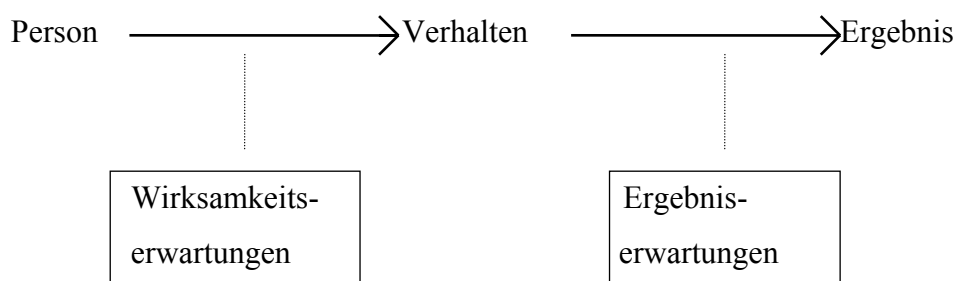


Abb. 1: Unterschiede zwischen Wirksamkeits- und Ergebniserwartungen (nach Bandura 1979, 86) (Mielke 1984, 63)

Herkner definiert die beiden Begriffe ebenfalls. Für ihn sind Konsequenzerwartungen der „Grad der Gewissheit, dass auf ein bestimmtes Verhalten eine bestimmte Konsequenz folgt“ und die Selbstwirksamkeitserwartung der „Grad der Gewissheit, dass man imstande ist, das Verhalten korrekt auszuführen, das notwendig ist, um die erwartete Konsequenz herbeizuführen“ (Herkner 1991, 77). Eine weiterführende Beschreibung der Begriffe gibt Mielke: „Erstere [Ergebniserwartungen] beziehen sich auf die kognitive Repräsentation und damit die Antizipation von Verhaltensergebnissen, also die Anreizfunktion von verstärkenden Reizen für die Ausführung

von Verhalten. Mit Selbst-Wirksamkeits-Erwartungen sind dagegen antizipierte Ausführungen des Verhaltens gemeint, wobei sich die Vorstellung nicht mit den motorischen Anteilen der Verhaltensausführung befasst, sondern mit dem Ausführenkönnen unter bestimmten Bedingungen.[...] Der Unterschied zwischen Ergebnis- und Selbst-Wirksamkeits-Erwartung lässt sich noch deutlicher machen, wenn man die Konzepte „Hoffnungslosigkeit“ (Beck, 1967) und „Hilflosigkeit“ (Seligman, 1975) heranzieht. Hoffnungslosigkeit ist danach eine Folge geringer Ergebnis-Erwartungen, während Hilflosigkeit als Konsequenz geringer Selbst-Wirksamkeits-Erwartungen auftritt.“ (Mielke 1984, 63-64)

Am besten erkennt man die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten in einem „Erwartungsquadrat“ (vgl. Stadler 1985):

Tab.1: Erwartungsquadrat (Stadler 1985, 257)

Handlungsfolge- erwartungen	Selbstwirksamkeits- erwartungen	
	-	+
-	universelle Hilflosigkeit	relative Wirkungslosigkeit
+	persönliche Inkompetenz	Flow, intrinsische selbstregulatorische Motivation

Die universelle Hilflosigkeit, die von Seligman beschrieben wird, ist charakterisiert durch geringe Ergebnis- und Selbstwirksamkeitserwartungen. Die Symptome, die Versuchstiere bei Seligman zeigten, nachdem sie keinerlei Einfluss auf ihr Schicksal nehmen konnten, waren ähnlich den Symptomen der Depressivität (Patient sieht sich selbst, seine Situation und die Zukunft negativ).

Die relative Wirkungslosigkeit ist ein Zustand, in dem zwar die Selbstwirksamkeitserwartungen hoch, aber die Ergebniserwartungen niedrig sind. In diesem Fall versucht eine Person ein bestimmtes Verhalten zu zeigen, wird durch äußere Umstände aber daran gehindert.

Der Flow (vgl. Csikszentmihaly 1992) bzw. die von Kanfer (1990) erwähnte intrinsische, selbstregulatorische Motivation ist erreicht, wenn eine Person hohe Selbstwirksamkeits- und Ergebniserwartungen hat. Dies ist der Idealzustand, weil so die wirklichen Talente gezeigt werden können, ohne Hemmung durch z.B. übertriebene Nervosität oder Angst. Bei der persönlichen Inkompetenz glaubt eine Person, nicht genügend Fertigkeiten zu besitzen. Die Selbstwirksamkeit ist so gering, dass nicht einmal versucht wird, die Handlung auszuführen. Dieses



Erwartungsquadrat zeigt den Einfluss von hoher bzw. niedriger Selbstwirksamkeit, sowie von Handlungsfolgeerwartungen und verdeutlicht so die vorangegangenen Definitionen.

Die Arbeit mit dem Konstrukt der Selbstwirksamkeit wird dadurch erschwert, dass viele Begriffe synonym gebraucht werden.

Schwarzer (2002, 1994, 1992) benutzt zum Beispiel die Begriffe Selbstwirksamkeitserwartung, Kompetenzerwartung und optimistische Selbstüberzeugung sowie self-efficacy expectancies und personal resource beliefs synonym. Bandura verwendet neben Selbstwirksamkeit und Selbstwirksamkeitserwartung auch Leistungseffizienz-Erwartung (Bandura 1979). Kompetenzvertrauen und -erwartung sind für Kraiker und Perkun (1991) und Kompetenzeinschätzung für Semmer (1993) gleichbedeutend zum Begriff der Selbstwirksamkeit. Fähr und Sieber (1991) benutzen statt Selbstwirksamkeitserwartung Eigenwirksamkeitserwartung, während Glier et al. (1994) von den Selbstwirksamkeitsüberzeugungen reden.

Die Selbstwirksamkeit ist eine wichtige Kognition, die deutlich macht, dass ein Mensch ein Verhalten erst aus freiem Willen zeigt, wenn seine Überzeugungen, und hier besonders seine Kompetenzerwartung, positiv sind. Ändert man die Selbstwirksamkeit, ist auch die Wahrscheinlichkeit, dass sich das Verhalten ändert, groß. Welche Verhaltensänderung wann zutage tritt und wie man diese Zusammenhänge für verschiedene Situationen, z.B. die Behandlung psychischer Störungen nutzen könnte, muss noch genauer untersucht werden.

### 1.1.2 Selbstwirksamkeit als Kognition

Hier soll die Selbstwirksamkeit als Kognition erläutert werden. Neben der Definition ist es notwendig, sich vorher mit dem Überbegriff Kognition zu beschäftigen.

Der Begriff der Kognition wurde eingeführt als Möglichkeit, das „Denken“ näher zu beleuchten. Anfangs waren Konstrukte, die sich mit Kognitionen beschäftigten umstritten, weil sie sich nicht genauso objektiv quantifizieren lassen wie das z.B. bei Reaktionsmessungen der Fall ist. Nach vielen empirischen Überprüfungen sind Kognitionen mittlerweile allerdings allgemein anerkannt. „Although controversial when first proposed, the assumption that cognitive processes mediate individual reactions to the environment is now widely accepted.“ (Croyle 1992, 165)

Hautzinger definiert kognitive Grundannahmen eines Individuums folgendermaßen: „Dies sind für eine Person typische, grundlegende Überzeugungen, Regeln und Werthaltungen. Man könnte es auch die „Lebensphilosophie“ des Individuums nennen. Auf der Basis dieser Grundannahmen ordnet, beurteilt und strukturiert die Person ihre Welt.“ (Hautzinger 1994, 86)

Mit dieser Aussage wird ein wichtiger Prozess des Begriffes „Kognition“ beschrieben, die sinnvolle Verknüpfung von Reizen mit schon bestehenden Erfahrungen. Bedeutsam sind aber ebenso die Wahrnehmung und die eventuell folgende Änderung von Handlungen. Bandura, der sich als einer der ersten Verhaltenstherapeuten mit der Kognition beschäftigte, geht in diesem Zusammenhang von drei kognitiven Vorgängen aus (vgl. Mielke 1984):

- der **symbolischen Kodierung**, die den steuernden Prozess des Modellerns darstellt
- der **kognitiven Organisation**
- der **symbolischen** sowie auch **motorischen Rekapitulation**.

Mielke verknüpft diese mit Begriffen wie Aufmerksamkeits-, Motivations- und Prozessen der motorischen Ausführung zu einem Schema:

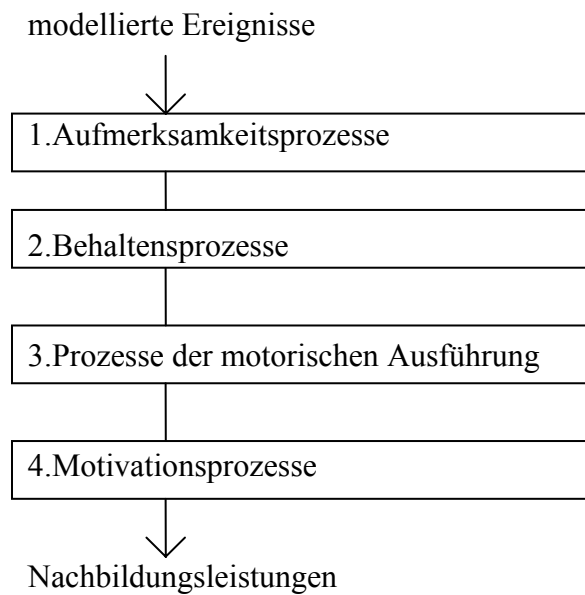


Abb. 2: Prozesse des Beobachtungslernens nach Bandura (1979) (Mielke 1984, 52)

Aufmerksamkeit ist die Voraussetzung, ohne die ein Lernen nicht möglich ist. Sie wird unterschiedlich erregt durch zum Beispiel die Folgen eines Verhaltens für das Modell, bestimmte Stimuluseigenschaften des Modells (Alter, Geschlecht, Status, wahrgenommene Ähnlichkeit) und die Art des gezeigten Verhaltens (je komplexer, desto geringer die Neigung zur Nachahmung) (vgl. Schorr 1993). Auch die Kapazität der Wahrnehmung, das Erregungsniveau und frühere Verstärkung beeinflussen die Höhe der Aufmerksamkeit. Behaltensprozesse sind bei Mielke die Informationsaufnahme und -verarbeitung.

Unter Prozessen der motorischen Ausführung versteht sie die speziellen Möglichkeiten der Nachahmung des Beobachters, z.B. physische Möglichkeiten. Als letztes werden verschiedene Motivationsprozesse, z.B. die externe, die stellvertretende und die Selbstverstärkung, genannt.

„Kognitionen bzw. kognitive „Produkte“ werden als Resultate der situationsspezifisch aktivierten kognitiven Struktur(en) und der kognitiven Prozesse (z.B. selektive Aufmerksamkeitszuwendung) betrachtet.“ (Bastine & Tuschen 1996, 209) Mit diesen drei Begriffen ist es möglich, kognitive Phänomene genauer einzuteilen.

Kognitive Prozesse sind verbunden mit Wahrnehmung, Speicherung, Erinnerung, schlussfolgerndem Denken oder der Urteilsbildung. Dagegen sind kognitive Strukturen als Wertsysteme, Grundannahmen, Einstellungen, subjektive Theorien, störungsrelevante

„Glaubenssysteme“ und Erfahrungen, die eine Person im Laufe des Lebens gemacht hat, bedeutsam. Kognitive Strukturen werden deshalb auch als „Gedächtnis“ bezeichnet.

Kognitive Produkte spielen als Selbstverbalisationen, Vorstellungsbilder, Erwartungen und Attributionen eine große Rolle. (vgl. Bastine & Tuschen 1996)

Diese kognitiven Produkte verwendet eine Person dazu, sich eine subjektive Realität zu bilden. Sie können der Grund sein, ob ein Ereignis z.B. als fordernd oder überfordernd gesehen wird. Hier kehrt man wieder zu alten Philosophen, wie Epiktet zurück, der gesagt hat: „Menschen werden nicht durch Dinge gestört, sondern durch ihre Anschauung von ihnen.“ Auch in Shakespeare's Hamlet (etwa 1600) findet man eine ähnliche Aussage: „denn an sich ist nichts weder gut noch böse, das Denken macht es erst dazu.“

Obwohl die Ansätze schon sehr alt sind, wurde der Forschungsbereich „Kognition“ bis zu den 60er Jahren sehr wenig beachtet. Mittlerweile sind kognitive Konstrukte anerkannt und Mittelpunkt vieler wissenschaftlicher Arbeiten. Als eine der wichtigsten Kognitionen ist die „Selbstwirksamkeitserwartung“ zu nennen, die laut Bandura eine der bedeutendsten Determinanten der Verhaltensänderungen ist. Sie ist entscheidend an der initialen Entscheidung beteiligt, ein bestimmtes Verhalten durchzuführen, zu beeinflussen, Bemühungen zu verstärken und das Durchhaltevermögen zu verlängern. (vgl. Sherer & Maddux 1982)

### **1.1.3 Selbstwirksamkeit im kognitiven Kontext**

In den 60er Jahren begannen Forscher, sich für die „Denkprozesse“ des Individuums zu interessieren. Kognitive Variablen waren nicht mehr als „Mentalismus“ verpönt, sondern Mittelpunkt vieler Modelle. Das führte dazu, dass viele Konstrukte auf diesem Gebiet entwickelt wurden. In den althergebrachten Theorien der klassischen und operanten Konditionierung waren die Denkprozesse ignoriert worden, indem eine „Black Box“ angenommen wurde. Man war davon ausgegangen, dass es auf Grund eines Reizes zu einer Reaktion kam. Warum es zu dieser Handlung kam, war für die klassischen Behavioristen uninteressant, weil für sie nur eine Reaktion, objektiv zu verifizieren war.

Als erster forschte Pawlow auf diesem Gebiet. Sein Lernmodell, die „klassische Konditionierung“ basierte auf einem Experiment. Er fand heraus, dass es möglich ist, einen neutralen Reiz mit einem unkonditionierten zu verbinden. Auf den vorher neutralen Reiz zeigte sich jetzt die gleiche Reaktion wie auf den unkonditionierten. Der neutrale Stimuli war also ein konditionierter geworden und das Verhalten hatte sich geändert.

Skinner, der die „operante Konditionierung“ beschrieb, veränderte das Verhalten durch Belohnung oder Bestrafung. Er verstärkte positiv eine erwünschte Reaktion und negativ eine unerwünschte, wodurch nach kurzer Zeit die gewünschte Handlung häufiger auftrat.

In den neueren Ansätzen wurden die Kognitionen zwischen Reiz und Reaktion gestellt. Bald stellte sich heraus, dass Kognitionen sogar noch mehr sind als nur ein bloßes Bindeglied, sondern einen größeren Einfluss auf das Verhalten haben als bisher angenommen. Die wichtigsten Theorien und Konstrukte sollen im Folgenden vorgestellt werden und mit der Selbstwirksamkeit verglichen werden.

Im Kontext der Selbstwirksamkeit sind die Begriffe „Erwartung“ und „Wert“ nach der **sozialen Lerntheorie** nach Rotter (1954) sehr bedeutsam. „Wert“ ist für Rotter ein relativer Begriff, der das Ausmaß der Bevorzugung eines bestimmten Verhaltens zeigt, wenn alle übrigen Verhaltensmöglichkeiten mit der gleichen Wahrscheinlichkeit auftreten könnten. Erwartung definiert er als „subjektive Wahrscheinlichkeit(...), dass ein bestimmter Verstärker oder eine Gruppe von Verstärkern in einer gegebenen Situation oder in gegebenen Situationen auftreten wird“ (Rotter et al. 1972, 24).

Mielke fasst die Begriffe von Rotter folgendermaßen zusammen: „Die Auftretenswahrscheinlichkeit einer bestimmten Verhaltensweise in einer bestimmten Situation ist also davon abhängig, wie hoch die Erwartung ist, dass bestimmte Verhaltensfolgen eintreffen und ferner abhängig von dem Wert, den diese Verhaltensfolge für die Person hat.“ (Mielke 1984, 43)

Die Erwartungen werden nochmals in einfache und generalisierte Erwartungen unterschieden. Mit den ersteren sind Kognitionen über Merkmale eines bestimmten Objektes oder einer Situation gemeint. Wenn diese Kognitionen vorhanden sind, können sie abstrahiert werden und gehen so in generalisierte Erwartungen über. Damit ist eine Person in der Lage, auch z.B. Erwartungen über ähnliche Objekte oder Situationen zu haben und so mit neuen Problemen umgehen, bzw. sie lösen zu können.

Rotter unterteilte die generalisierten Erwartungen nochmals in die interne und die externe Kontrollüberzeugung, das Suchen nach alternativen Lösungsmöglichkeiten, das zwischenmenschliche Vertrauen und die Berücksichtigung der längerfristigen Konsequenzen gegenwärtigen Verhaltens.

Das **Konstrukt der internen/externen Kontrollüberzeugung (locus of control)** ist lange Zeit das bedeutendste gewesen. Den Inhalt kann man folgendermaßen zusammenfassen. Bei einer hohen internen Kontrollüberzeugung glaubt eine Person, dass die Verhaltenskonsequenzen

abhängig vom eigenen Handeln sind. Im Gegensatz dazu beeinflussen bei der externalen Kontrollüberzeugung angeblich äußere Faktoren die Ereignisfolgen.

Es wurde allerdings nachgewiesen, dass nicht unbedingt Zusammenhänge zwischen Kontrollüberzeugungen und Verhalten bestehen müssen. Es reicht nicht, überzeugt zu sein, dass man es selber ist, der etwas bewegt, man muss zusätzlich überzeugt sein, dass man kompetent genug ist, dieses Verhalten auch durchzuführen. Hier erkennt man die Nähe zu Bandura's Konstrukt der Selbstwirksamkeit.

„Von Rotter (1966) eingeführt, wird darunter die Überzeugung verstanden, dass Ereignisfolgen entweder vom eigenen Handeln abhängig sind (internale Kontrollüberzeugungen), oder aber externen Einflüssen unterliegen (externale Kontrollüberzeugungen).“ (Weber 1994, 191) Die „Kontrollüberzeugung“ ist ein breites Konstrukt, das man als Verallgemeinerung einer Vielzahl von spezifischen Handlungs-Ergebnis-Erwartungen auffassen kann (vgl. Schwarzer 1992).

Die „Kontrollüberzeugung“ wurde genauer gefasst, indem später spezifische Handlungs-Ergebnis-Erwartungen untersucht wurden, z.B. das Konstrukt des **Health locus of control** (Muthny & Tausch 1994). „Health locus of control is multidimensional with independent beliefs that health outcomes are contingent upon a) personal behavior (internal HLC), b) other powerful people (powerful Others HLC), and c) forces such as fate or chance (chance HLC).“ (Stuart et al. 1994, 1)

Es wurden viele Studien mit dem Konstrukt des Locus of Control durchgeführt, die leider meistens ergaben, dass es im Vergleich zur Selbstwirksamkeit ein schwächerer Vorhersagefaktor ist (Bennett et al. 1997, Maibach & Murphy 1995, Norman 1995, Steptoe et al. 1994; Stuart et al. 1994, Weber 1994, Kaplan et al. 1984). Wallston (1992) begründet es damit, dass ein Verhalten nicht nur davon abhängig ist, dass eine Person einen Zusammenhang zwischen eigenem Verhalten und dem Ergebnis sieht, sondern auch von z.B. Wissen und dem Glauben an die eigene Kompetenz.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Kontrollüberzeugungen ein guter Ansatz für einen Teilaspekt, nämlich die Konsequenzerwartungen, des Verhaltens sind. Die Selbstwirksamkeit, eingebettet in das handlungstheoretische Erwartungs-Wert-Modell (Schwarzer 1994) fasst mehrere Determinanten für Verhalten und kann es so genauer beschreiben und vorhersagen.

Ein weiteres relativ früh entwickeltes kognitives Konstrukt ist die **erlernte Hilflosigkeit von Seligman**, das ursprünglich aus Tierexperimenten entwickelt wurde. In einem Versuch hatten Tiere keine Möglichkeit, ihre Umgebung zu kontrollieren. Egal wie sie reagierten, es hatte keinen Einfluss auf ihre Umwelt. Sie wurden zum Beispiel bestraft, ohne dass sie wussten, weshalb oder ohne die Möglichkeit zu haben, der Strafe durch vielleicht erwünschtes Verhalten zu entgehen.

Nach einiger Zeit fielen sie in den Zustand der erlernten Hilflosigkeit, der sehr genau den Symptomen einer Depression gleicht. Sie wurden passiv, apathisch, verloren an Gewicht und als wahrscheinlich fatalstes Ergebnis generalisierten sie die Hilflosigkeit auf andere Situationen. Seligman geht davon aus, dass man diesen Vorgang auch an einigen Menschen entdecken kann, die unter Depressionen leiden.

Wenn Personen oft erleben, dass ihr Verhalten keinen Einfluss auf Konsequenzen hat, werden sie Ursachen dafür suchen. Nach Seligman geschieht die Ursachenzuschreibung auf drei Ebenen: internal-external, stabil-variabel, global-spezifisch.

„Die Art der Ursachenzuschreibung (Kausalattribution) bestimmt die Chronizität, Stabilität und Universalität der emotionalen, motivationalen, motorischen, vegetativen und kognitiven Veränderungen.“ (Hautzinger 1997, 173)

Die „Theorie der erlernten Hilflosigkeit“ ist sehr eng verwandt mit der Selbstwirksamkeit. Man kann diesen Zustand als einen Spezial- bzw. Extremfall des Konstruktes der Selbstwirksamkeit betrachten. Die Selbstwirksamkeit könnte also als eine Verallgemeinerung der „erlernten Hilflosigkeit“ gesehen werden. (vgl. Schwarzer 1992)

Handlungs-Ergebnis-Erwartungen wurden aber nicht nur aus der eben erwähnten Perspektive des Konstrukts der Kontrollüberzeugungen untersucht. Scheier & Carver (1987, 1992, 1994) verstehen die „generalisierte Handlungswirksamkeit“ nicht als Kontrollüberzeugung, sondern als „**Optimismus**“ (vgl. Schwarzer 1992) Dieses Konstrukt, das generalisierte Ergebniserwartungen beschreibt, ist persönlichkeitsmerkmalsorientiert. Man bezieht neben dem Optimismus mittlerweile auch immer den Pessimismus mit ein. „Für beide Persönlichkeitsdispositionen wurde angenommen bzw. empirisch nachgewiesen, dass sie - vermittelt über generalisierte bzw. spezifische Ergebnis-Erwartungen - das emotionale Befinden, die Fokussierung der Aufmerksamkeit (problem- vs. emotionszentriert) und den Einsatz von Bewältigungsstrategien in charakteristischer Weise beeinflussen.“ (Wieland-Eckelmann & Carver 1990, 172)

Scheier und Carver halten den **Optimismus** (generalisierte Ergebniserwartungen) für eine Kognition, die das Verhalten beeinflusst. Optimismus ist für sie eine: „generalisierte, zeitlich und transsituational stabile Tendenz, in Alltags- und Stresssituationen mit positiven Ergebniserwartungen zu reagieren.“ (Wieland-Eckelmann & Carver 1990) Ihrer Ansicht nach halten Optimisten Handlungen für eher machbar als Pessimisten, sind motivierter und halten in schwierigen Situationen länger durch. Weiterhin haben sie stärker ausgeprägte internale Kontrollüberzeugungen, höheres Selbstwertgefühl, geringere soziale Ängstlichkeit und weniger Körpersymptome. (vgl. Wieland-Eckelmann & Carver 1990) Scheier, Weintraub und Carver

(1986) fanden heraus, dass optimistische Personen häufiger aktive, problem-zentrierte Strategien (problem-focused coping) und positive Reinterpretationen benutzen und häufiger soziale Unterstützung suchen. Optimisten richten ihre Aufmerksamkeit eher auf problem-orientierte (externale) Zustände, im Gegensatz zu Pessimisten, die eher die emotionalen (internalen) Zustände sehen (vgl. Wiegand-Eckelmann & Carver 1990).

Scheier und Carver (1985) untersuchten z.B. Patienten in der Rehabilitation nach kardiovaskulären Eingriffen. Sie fanden heraus, dass Optimisten Vorteile in Bezug auf die Senkung des Blutfettwertes und körperliche Bewegung hatten. In einer weiteren Studie zeigte sich allerdings auch, dass Optimismus nicht unbedingt mit besserem physischem Befinden einhergeht. Das Problem des Konstruktes „Optimismus“ ist, dass man es nur untersuchen kann, indem man Selbsteinschätzungen der Patienten erhebt. Diese werden bei optimistischen Patienten besser ausfallen als bei pessimistischen, wodurch ein systematischer Fehler entsteht.

Schwarzer (1992) hält den Optimismus für ein diffuses Konzept, das teilweise spektakuläre Ergebnisse liefert, von denen man sich aber nicht täuschen lassen sollte. „Das Vertrauen in die eigenen Ressourcen ist etwas anderes als der Glaube daran, dass sich die Dinge des Lebens von allein gut entwickeln werden.“ (Schwarzer 1994, 108)

Befragte Personen beziehen z.B. ihr eigenes zukünftiges Handeln mit ein, wenn sie explizit nicht danach gefragt werden. Das ist der Grund, weshalb Gesundheit und Coping mit dem dispositionalen Optimismus korreliert. Da dieser Zusammenhang auch mit der generalisierten Kompetenzerwartung korreliert, glaubt Schwarzer, dass sie dieses Ergebnis verursacht. „Wenn dies so ist, sind wir besser beraten, uns von vornherein der Kompetenzerwartung anstelle des dispositionalen Optimismus zu bedienen.“ (Schwarzer 1992, 19)

Mit der Selbstwirksamkeit verwandt ist ebenfalls das Konstrukt der **Attribution** (vgl. Weiner, 1980, 1986, 1988), eine Kognition, die von Heider in der „**Attributionstheorie**“ beschrieben wurde. Er geht davon aus, dass jede Person den Ereignissen um sie herum eine Ursache zuschreibt -attributioniert- und das in immer ähnlichen, beschreibbaren Mustern geschieht. „Den vier Attributionsfaktoren Fähigkeit, Anstrengung, äußere Umstände und Zufall liegen drei Attributionsdimensionen zugrunde: die erste, die Lokalisation der Kontrolle, unterscheidet internale von externalen Ursachen; die zweite, die Stabilität, unterscheidet variable von stabilen Ursachen; und die dritte, die Kontrollierbarkeit, bezieht sich auf das Ausmaß, zu dem die betreffende Person willentlich Kontrolle über ein Ereignis ausüben konnte.“ (Schwarzer 1992, 26)

Schwarzer (1992) beschreibt mehrere Berührungspunkte der Attributionstheorie zur Kompetenzerwartung. In Untersuchungen fand er heraus, dass Personen mit einer geringen



Selbstwirksamkeit Erfolge eher dem Zufall und Misserfolge der eigenen Unfähigkeit zuschreiben. (vgl. Schwarzer & Jerusalem 1989) „An anderer Stelle haben wir auch darüber berichtet, dass Selbstwirksamkeitserwartung positiv mit internaler Attribution von Erfolgen und negativ mit internaler Attribution von Misserfolgen in Beziehung steht.“ (Schwarzer 1994, 114) Hiermit beweist er Bandura's Aussage, dass Kompetenzerwartungen mit einem asymmetrischen Attributionsmuster zusammenhängen. (vgl. Schwarzer 1992, Bandura 1986) Ein weiterer Berührungspunkt ist, dass Attributionen eventuell zur Entwicklung von Kompetenzerwartungen beitragen. Hierbei geht es hauptsächlich um den Zusammenhang zwischen Fähigkeit und Aufgabenschwierigkeit. „Subtrahiert man demnach die Attribution auf Aufgabenschwierigkeit von der Attribution auf Fähigkeit und bleibt ein positiver Rest, dann verfügt die Person über hinreichende Kompetenzerwartung.“ (Schwarzer 1992, 27) Attribution und Kompetenzerwartung sind, wie man an den Ausführungen erkennt, sehr eng verwandte Konstrukte.

Weiterhin existiert das Modell der **Selbstregulation von Kanfer**, das in den 70er Jahren entwickelt wurde. Es besteht aus drei Phasen:

- Selbstüberwachung
- Selbstbewertung
- Selbstverstärkung

Dieses Modell wird in vielen Unterdisziplinen der Psychologie angewendet z.B. der Persönlichkeits-, Motivations-/Emotionsforschung, der sozialen Psychologie, der Gesundheitspsychologie, der Verhaltensmedizin usw. (vgl. Karoly 1993). Karoly beschreibt es folgendermaßen: „Self-regulation refers to those processes, internal and/or transactional, that enable an individual to guide his/her goal-directed activities over time and across changing circumstances. [...] Self-regulation may be said to encompass up to five interrelated and iterative component phases: 1. goal selection, 2. goal cognition, 3. directional maintenance, 4. directional change or reprioritization, and 5. goal termination.[...]The best-known and most systematically researched anticipatory goal representation [goal cognition] is self-efficacy[...].“ (Karoly 1993, 25-28) Der Zusammenhang zwischen Selbstregulation und Selbstwirksamkeit wird bei folgender Definition noch deutlicher. „Moreover, self-efficacy is an integral part of a general self-regulation model, which includes self-monitoring or self-observation; judgement processes, such as comparisons to standards or goals; and self-reactions, such as self-reinforcement or punishment (Bandura, 1995).“ (Merluzzi & Sanchez 1997, 163). Aktuell beschäftigt sich Scholz (2002) mit der Selbstregulation. Es existieren viele Studien, von denen hier nur einige wenige genannt werden sollen, die sich z.B. mit Raucherentwöhnung (Schoberberger 2002), mit proactive coping

(Aspinwall & Taylor 1997), Krebs (Merluzzi & Sanchez 1997) und Gesundheitspsychologie (Shiloh et al. 1997) beschäftigen. Auch Selbstregulation und Selbstwirksamkeit wurden bereits in ihrer Beziehung untersucht. „Our finding that self-efficacy was one of the strongest predictors of BSE [Breast Self-Examination] is consistent with both self-efficacy theory and behavioral self-regulation theory.“ (Friedman et al. 1994, 133). Aktuell beschäftigt sich Luszczynska (2003) in einer Langzeitstudie mit der Selbstregulation sowie der Selbstwirksamkeit im Bezug auf Brustselbstuntersuchung.

An der Literatur erkennt man, dass hier intensiv geforscht wurde und wird, was ebenfalls die Erkenntnisse auf dem verwandten Gebiet der Selbstwirksamkeit weiterbringen wird.

Es gibt viele weitere Konstrukte und Modelle, die sich mit der Erforschung von Kognitionen beschäftigen, von denen einige erwähnt, aber nicht ausführlich erläutert werden sollen: Das Konstrukt „dispositioneller Bewältigungsstile“ (persönlichkeitsmerkmalsorientiert) nach Wieland-Eckelmann und Bösel (1987), Stress- und Bewältigungstheorie von Lazarus (Lazarus & Folkman, 1984), Theorie der Schutzmotivation (Rogers, 1975, 1983, 1985) und die Volitionstheorie (Heckhausen, 1987, 1989; Kuhl, 1994).

Die Selbstwirksamkeit ist laut Weber „derzeit zweifellos der erklärte Liebling unter den Kognitionen“ (Weber 1994, 192). Man sollte die Selbstwirksamkeit allerdings nicht isoliert sehen, sondern ergänzend und vergleichend mit anderen verwandten Konstrukten, wie dies in einigen Studien bereits geschehen ist (Bowsher & Keep 1995; Sexton et al. 1992). Das von Schwarzer definierte **Handlungstheoretische Erwartungs-Wert-Modell** (Schwarzer 1994) stellt die Selbstwirksamkeit am besten im Kontext dar. Darin erkennt man, das Handlungs-Ergebnis-Erwartungen, dort Konsequenzerwartungen genannt, das Wissen bzw. Instrumentalität und der Glaube an die eigene Kompetenz oder die Kompetenzerwartung miteinander verknüpft sind.

#### **1.1.4 Einordnung der Selbstwirksamkeit in die soziale Lerntheorie von Bandura**

Bandura versucht mit seinem Modell des Erwartungslernens, die Kognitionen des Lernenden mit in das Reiz-Reaktionsschema einzubeziehen. „Das Lernen besteht nicht darin, dass einfache Verknüpfungen zwischen Reiz und Reiz bzw. Reaktion und Verhaltensfolge geschaffen werden, sondern im Aufbau von Erwartungen, wann Ereignisse miteinander verknüpft bzw. nicht miteinander verknüpft sein werden.“ (Mielke 1984, 56)

Beim Beobachtungslernen unterscheidet Bandura die Informationsaufnahme und die Informationsspeicherung. Er beschäftigte sich bei der Informationsaufnahme mit der Aufmerksamkeit. Er

fand heraus, dass das Verhalten von verschiedenen Modellen auch unterschiedlich imitiert wird. Ein Kind wiederholt schneller das Verhalten eines anderen Kindes, das sich im Raum befindet, als wenn die Handlung in einem Film gezeigt wird. Hier unterscheidet er nochmals zwischen einem Kind als Modell und einer Katze, wobei die Katze das schwächere Modell ist.

Im Bereich der Informationsspeicherung untersuchte er die verschiedenen Formen der Kodierung. Er fand heraus, dass komplexe Situationen besser gelernt werden können, wenn Teilabschnitte vorher kodiert wurden. Er verglich verschiedene Lerngruppen miteinander. Eine komplexe Übung wurde in mehrere Abschnitte eingeteilt und kodiert. Der ersten Gruppe wurde die Kodierung direkt mitgeteilt, sie durfte nach dem Ansehen auch üben. Die zweite Gruppe erhielt die Kodierung, durfte aber nicht üben. Die dritte Gruppe erhielt keine Kodierung, durfte aber üben und die vierte hatte keine Kodierung und durfte auch nicht üben. Das Ergebnis war, dass die erste Gruppe am meisten gelernt hatte, die zweite und dritte keinen Vorteil aus der Kodierung oder dem Üben hatte und die vierte Gruppe am schlechtesten abschnitt.

Bei den oben genannten Untersuchungen bestätigt Bandura seine Hypothesen, wie Verhaltensabbilder gelernt werden, aber seine „Theorie der Steuerung und des Erwerbs instrumentellen Verhaltens“ (Stadler 1985, 245) beschreibt auch andere Aspekte des Lernens.

Für Bandura spielen die subjektiven Erwartungen, die ein Individuum im Hinblick auf das eigene Verhalten und die sich daraus ergebenden Konsequenzen hat, eine wichtige Rolle im Lernprozess. Er unterscheidet die Selbstwirksamkeitserwartung, die Einfluss auf das Verhalten hat, von der Handlungsfolgeerwartung, die die Konsequenz der Handlung beinhaltet. Selbstwirksamkeitserwartung ist für Bandura „(...) the conviction that one can successfully execute the behavior to produce the outcomes“ (Bandura 1977, 193). Handlungsfolgeerwartungen dagegen sind bei Bandura „ (...) a person's estimate that a given behavior will lead to certain outcomes“ (Bandura 1977, 193).

„Selbstwirksamkeitserwartungen sind nicht einfach Widerspiegelungen erlebter Verhaltensverhaltensfolge-Kontingenzen, sondern sie entstehen aufgrund zentraler Verarbeitungsprozesse, in denen jegliche Art von Informationen über die eigenen Fähigkeiten, das auszuführende Verhalten und die situativen Bedingungen verarbeitet werden.“ (Mielke 1984, 104). Sie werden, genau wie die Kognitionen allgemein, durch Aufmerksamkeits-, Behaltens-, Motivations- und Prozesse der motorischen Ausführung beeinflusst. Die Motivation spielt eine große Rolle: „Je mehr man daran glaubt, über adaptive Handlungsmöglichkeiten zu verfügen, um ein Problem instrumentell lösen zu können, desto mehr wird man motiviert sein, diese Überzeugung in aktives Handeln umzusetzen.“ (Schwarzer 1994, 105).

Das Konstrukt Selbstwirksamkeitserwartung wurde von Bandura zum Thema für weitere Forschung gemacht. Er untersuchte viele Zusammenhänge, unter anderem die Entstehung von Selbstwirksamkeitserwartungen, verschiedene Dimensionen und ihre Auswirkung.

Bandura (1977 b) beschreibt vier Informationsquellen der Effizienzerwartung:

1. eigene Erfahrung
2. Beobachtung
3. Sprachliche Kommunikation
4. Aktivierung und Gefühle

Die eigene Erfahrung ist die stärkste Möglichkeit, etwas zu lernen. Eine Person lernt aber auch dadurch, dass sie ein Modell beobachtet oder von einer Modellperson etwas erklärt wird. Die Aufmerksamkeit und dann letztendlich der Lernerfolg hängen zu einem großen Teil vom Modell ab. Der vierte Punkt sticht etwas heraus. Er beschreibt, daß eine Person aus ihrem Aufregungszustand schließt, wie gut sie eine bestimmte Handlung beherrscht. Der innere Zustand trägt viel zum Verhalten bei, z.B. wird ein Prüfling bei einem Test mehr reproduzieren können, wenn er nicht völlig aufgeregt ist.

Selbstwirksamkeitserwartungen lassen sich nach Bandura in drei Komponenten einteilen: „ihr Ausmaß oder Niveau (magnitude), ihr Allgemeingrad (generality) und ihre Gewissheit (strength).“ (Schwarzer 1992, 24) Der erste Punkt bezieht sich auf den Schwierigkeitsgrad einer bestimmten Aufgabe, die bewältigt werden soll. Eine Spinne über den Arm laufen zu lassen ist z.B. schwieriger als nur ein Bild einer Spinne anzusehen. Mit dem Allgemeingrad ist die Situationsspezifität gemeint. Glaubt man, eine Handlung in jeder möglichen Situation durchführen zu können, hat man eine generalisierte Selbstwirksamkeitserwartung. Die Sicherheit der Kompetenzerwartung ist Ausdruck für die Stärke der Effizienzerwartung. Man kann zwar glauben, dass man etwas zu tun imstande wäre, aber dieser Punkt fragt danach, wie sicher man ist, dass man eine Handlung auch wirklich durchführt.

Welche Auswirkungen Effizienzerwartungen wirklich haben, fasst Bandura folgendermaßen zusammen:

Sie beeinflussen die

- Wahl einer bestimmten Situation
- Wahl einer bestimmten Verhaltensalternative
- Ausmaß an Anstrengung

(vgl. Mielke 1984)

Beispiele für diese Arten von Auswirkungen findet man sehr leicht. Bei einer niedrigen Kompetenzerwartung wird eine Person bestimmte Situationen direkt von vornherein vermeiden, was häufig bei Phobien der Fall ist. Wenn jemand an Klaustrophobie leidet, wird er nicht zum Vergnügen ein Bergwerk besichtigen. Der zweite Punkt ist auch leicht mit dem Beispiel eines Phobikers zu erklären. Wenn jemand Angst vor großen Hunden hat, wird er nicht auf einen Schäferhund zugehen, um ihn zu streicheln. Dass das Ausmaß an Anstrengung in einem Zusammenhang zur Selbstwirksamkeitserwartung steht, kann man sich an einem suchtkranken Patienten klarmachen. Wenn ein Raucher überzeugt davon ist, dass er keine Zigaretten braucht, dann wird er länger an einer Therapie festhalten als ein Patient, der davon nicht überzeugt ist.

### **1.1.5 Weiterentwicklung des Konstruktes „Selbstwirksamkeit“**

Das Konstrukt der Selbstwirksamkeit ist seit seiner Entwicklung durch Bandura sehr stark beachtet und weiterentwickelt worden (Maddux & Gosselin 2003, Schwarzer 2002, Fuchs & Schwarzer 1994, Schindler & Körkel 1994, Stuart et al. 1994 O’Leary 1992, Shelton 1990, Schwarzer & Jerusalem 1989, Sherer & Maddux 1982). In diesem Abschnitt soll dargestellt werden, in wieweit sich das alte Konzept von Bandura geändert bzw. weiterentwickelt hat.

Bandura (1977) sah die Selbstwirksamkeit noch als etwas situationsspezifisches, wobei die verschiedenen speziellen Selbstwirksamkeitserwartungen in keinem Zusammenhang zueinander standen. Bei seinen Studien über Phobien fand er heraus, dass sie durch spezielle Erhöhung der Selbstwirksamkeit in diesem Bereich behandelt werden konnten. Dies hatte allerdings keine Verbesserung hinsichtlich der Selbstwirksamkeit in Bezug auf z.B. Sport zur Folge.

Die generalisierte Selbstwirksamkeit, die als ein weiterhin globales Konstrukt und für den Menschen als eine persönliche Eigenschaft aufgefasst wird, ist Gegenstand neuer Studien (Luszczynska 2005, Maddux 2003, Schwarzer 2002). „Während sich das Konstrukt der spezifischen Selbstwirksamkeit insbesondere zur Verhaltensvorhersage eignet und Ansatzpunkte für interventive Maßnahmen präzisiert, besitzt das Konstrukt der generalisierten Selbstwirksamkeit vor allem persönlichkeitsdiagnostischen Wert, etwa um in Populations-Screenings Risikopersonen identifizieren zu können, die sich selbst in ihrem Handeln als wenig wirksam erleben (vgl. Hofstetter et al. 1990 zitiert nach Fuchs & Schwarzer 1994, 142)

Ralf Schwarzer ist an dieser Stelle besonders zu erwähnen, da er das Konstrukt der Selbstwirksamkeit entscheidend weiterentwickelte. Seine Definition von Selbstwirksamkeit lautet wie folgt:

*„Die generalisierte Selbstwirksamkeitserwartung ist eine stabile Persönlichkeitsdimension, die die subjektive Überzeugung zum Ausdruck bringt, aufgrund eigenen Handelns schwierige*

*Anforderungen bewältigen zu können. (...) Die Selbstwirksamkeit korreliert positiv mit Merkmalen wie Optimismus, Selbstwertgefühl, internaler Kontrolle oder Leistungsmotivation, negativ mit Merkmalen wie Ängstlichkeit, Depressivität oder Neurotizismus. Diese Kriterien lassen sich auch über lange Zeiträume hinweg vorhersagen.“ (Schwarzer, 1994, 105)*

Diese Definition hebt hervor, dass es sich bei der Selbstwirksamkeit um eine relativ zeitüberdauernde Variable handelt, die zwar stabil aber nicht unveränderlich ist. Daraus folgt, dass es sinnvoll ist, mit dieser Variablen zu arbeiten um das Verhalten einer Person beurteilen oder vielleicht sogar empirisch vorhersagen zu können.

Luszczynska unterscheidet generalisierte und spezifische Selbstwirksamkeit folgendermaßen: „General self-efficacy is the belief in one’s competence to cope with a broad range of stressful or challenging demands, whereas specific self-efficacy is constrained to a particular task at hand.“ (Luszczynska, 2005, 440)

Sherer erweitert das Konstrukt der spezifischen Selbstwirksamkeit dahingehend, dass die generalisierte Selbstwirksamkeit als „a general set of expectations that the individual carries into new situations“ (Sherer et al. 1982, 664) definiert wird. Für sie beeinflusst die generalisierte die spezifische Selbstwirksamkeit. „General self-efficacy is defined as the composite of all important successes and failures that are attributed to the self. It is a global trait, relatively stable, and changes over time with an accumulation of success and failure experience. [...] General self-efficacy determines an individual’s general confidence or success-ability, which significantly influences self-efficacy expectations for a specific situation.“ (Shelton 1990, 992)

Neben den bis jetzt erwähnten Unterschieden gibt es eine weitere Entwicklung. Für Bandura waren die Selbstwirksamkeits- und die Ergebniserwartungen unabhängig voneinander (vgl. Mielke 1984). Er ordnete diese beiden Erwartungen dementsprechend hintereinander in einem Schema an (siehe Kapitel 1.1.1).

Schwarzer erweitert das Modell von Bandura, indem er hinter das Ergebnis die Folge und damit als neue Erwartung die Instrumentalität einfügt. Instrumentalität ist für ihn eine Ergebnis-Folge-Erwartung bzw. Bestandteil des Wissensrepertoires und wird später anhand eines Beispiels näher erklärt.

Die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Erwartungen sind für ihn allerdings noch weitgehend ungeklärt, weil es nur sehr schwer möglich ist, die Kognitionen einzeln zu untersuchen. Schwarzer nimmt theoretisch an, dass sie hierarchisch angeordnet werden können. Zuerst ist demnach die Instrumentalität vorhanden, auf die sich die Konsequenzerwartung aufbaut

und die Kompetenzerwartungen stützen sich dann anscheinend auf die Konsequenzerwartungen. Diese Zusammenhänge verdeutlicht er in folgendem Schema:

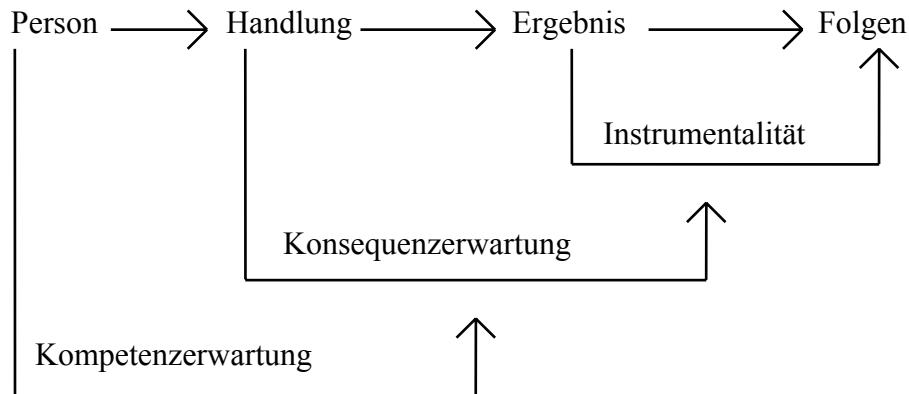


Abb. 3: Handlungstheoretisches Erwartungs-Wert-Modell (Schwarzer 1994, 128)

Schwarzer erklärt dieses Modell am Beispiel des Lernens für eine Prüfung. Um eine Prüfung zu bestehen (Folge), muss man über ein bestimmtes Wissen (Ergebnis) verfügen. Schwarzer bezeichnet diesen Zusammenhang als Ergebnis-Folge-Erwartung oder Instrumentalität. Unter Konsequenzerwartung versteht er die Möglichkeit, den Stoff zu lernen, ohne zu berücksichtigen, ob sich die Person in der Lage sieht zu lernen. Was die Person glaubt zu können ist für ihn die Kompetenzerwartung. „Die Konsequenzerwartung thematisiert die Handlungsabhängigkeit des Ergebnisses, die Kompetenzerwartung die Personabhängigkeit der Handlung.“ (Schwarzer & Jerusalem 1989, 127).

Vergleicht man das Modell von Bandura, in welchem er die Unterschiede zwischen Selbstwirksamkeits- und Ergebniserwartungen darstellt, mit dem neueren Modell von Schwarzer, könnte man annehmen, dass sie sich widersprechen. Für Bandura sind die Erwartungen unabhängig voneinander, wohingegen sie sich bei Schwarzer hierarchisch aufeinander aufbauen sollen.

Dies lässt sich folgendermaßen erklären: Eine geringe Konsequenzerwartung schließt eine hohe Kompetenzerwartung nicht aus, nur weil sie auf Grund dieses Modells hierarchisch aufgebaut sein sollen. Es muss allerdings eine Konsequenzerwartung vorhanden sein bevor überhaupt eine Kompetenzerwartung entstehen kann. Der Grund hierfür liegt darin, dass es keine Handlung ohne ein Ergebnis und kein Ergebnis ohne Folge gibt. Niemand würde etwas tun, nur weil er eine Handlung durchführen will, sondern deshalb weil er sich ein bestimmtes Ergebnis erhofft. Vor den

Kompetenzerwartungen müssen also Konsequenzerwartungen vorhanden sein, auf die sich die Kompetenzerwartungen dann aufbauen.

Trotzdem gibt es den Zustand, in dem die Konsequenzerwartung gering und die Selbstwirksamkeitserwartung hoch sind. Stadler (1985) bezeichnet diesen Zustand in seinem Erwartungsquadrat, das in Kapitel 1.1.1 dargestellt wurde, als relative Wirkungslosigkeit.

Aus dem Handlungstheoretischen Erwartungs-Wert-Modell entwickelte Schwarzer den Fragebogen „Generalisierte Kompetenzerwartung“, den er aufgrund des hohen Allgemeinheitsgrades des Konstruktes für geeignet hält, Erlebens- und Verhaltensweisen vorhersagen zu können (vgl. Schwarzer 1994). Wird im Folgenden von der Selbstwirksamkeit gesprochen, so ist diese, eingebettet in Schwarzer's Handlungstheoretisches Erwartungs-Wert-Modell, gemeint.

Auch die Dimensionen der Selbstwirksamkeit von Bandura:

- Magnitude
- Strength
- Generality

wurden genauer untersucht. Lee und Bobko (1994) verglichen die verschiedenen Dimensionen daraufhin, welche der beste Indikator sei. Sie hatten vier Möglichkeiten zur Quantifizierung der Selbstwirksamkeit: 1) Höhe, 2) Stärke, 3) Kombination von Höhe und Stärke, 4) Variante von 3). Hierbei fanden sie heraus, dass eine Kombination aus Höhe und Stärke der Selbstwirksamkeit, diese am besten quantifizieren kann.

Allein an der Fülle der Artikel erkennt man, dass auf dem Gebiet der Selbstwirksamkeit in den letzten Jahren intensiv geforscht wird. Zu sehen ist, dass mittlerweile gehäuft Studien veröffentlicht werden, die sehr spezielle Zusammenhänge untersuchen, z.B. Selbstwirksamkeit und Schmerz, Krebs, Drogen, HIV oder Gesundheitspsychologie. Vor dem Hintergrund dieser Forschungsaktivität ist es erstaunlich, dass Selbstwirksamkeit nur wenig bei psychischen Störungen untersucht wurde.



## **1.2 Selbstwirksamkeit und Krankheit**

Dieses Kapitel befasst sich mit der Selbstwirksamkeit in Bezug auf psychische Beschwerden ebenso wie körperliche in Form von Schmerzen. Danach wird die Veränderung der Selbstwirksamkeit in der kognitiven Verhaltenstherapie mithilfe aktueller Literatur untersucht. Als letztes folgt der aktuelle Stand der Forschung im Rahmen der Selbstwirksamkeit und Krankheit.

### **1.2.1 Selbstwirksamkeit und psychische Krankheit**

Der Einfluss von Kognitionen auf verschiedene Lebensbereiche z.B. Arbeit, Sport, Krankheit wurde in vielen Studien nachgewiesen. Auch im Bereich der psychischen Störungen wie Phobien, Angst, Depression und Suchterkrankungen bestehen Zusammenhänge zu Kognitionen.

Sehr bedeutsam in Hinsicht auf psychische Störungen ist die Selbstwirksamkeit. Bei niedriger Selbstwirksamkeit entsteht z.B. ein Vermeidungsverhalten, indem angstmachende Situationen oder Verhaltensalternativen gemieden werden. Durch das Vermeidungsverhalten sinkt die Selbstwirksamkeit noch weiter und irgendwann entsteht eine manifeste Angsterkrankung. Bei geringer Selbstwirksamkeit sinkt auch das Durchhaltevermögen, was bedeutet, dass nicht genügend gegen Angst oder Sucht angegangen wird. Die Patienten entziehen sich, wodurch es zu einer Chronifizierung kommen kann. „Personen, die sich in einer Situation als inkompetent betrachten, richten ihre Aufmerksamkeit auf sich selber und überschätzen die Schwierigkeiten der Situation. Ihr Erregungsniveau erhöht sich dadurch und ihre Leistung verschlechtert sich (Bandura 1981).“ (Stadler 1985, 256)

Auch in anderen Studien wurde dieser Zusammenhang bewiesen:

„Aus gesundheitspsychologischer Sicht genauso wichtig ist die empirische Feststellung, dass Personen mit höherer Selbstwirksamkeit offenbar eine bessere seelische und körperliche Gesundheit aufweisen.“ (Fuchs & Schwarzer 1994, 149)

Die Selbstwirksamkeit ist zwar in einigen Studien im Hinblick auf psychische Störungen untersucht worden, es ergeben sich hieraus allerdings viele weitere interessante und aussichtsreiche Fragestellungen.

Angst (Öst et al. 2004, Takaki 2003, Ehlers & Lüer 1996, Senf 1996, Hoffart 1995, Ollendick 1995) und Depression (Brody et al. 2007, Francis et al. 2007, Sacco 2005, Tucker et al. 2004, Arnstein 2001, Anderson & McLean 1997, Ehlers & Lüer 1996, Hautzinger 1997, Zimmer 1996; Connell et al. 1994, Hautzinger et al. 1994, Schindler & Körkel, 1994; de Jong et al. 1985) sind die Diagnosen, die in Studien am häufigsten in Bezug auf die Selbstwirksamkeit behandelt wurden. Oft wurden sie auch gleichzeitig untersucht, z.B. in einer Studie von Schwarzer (1994), in

der er die Depression and Angst in Bezug auf die Selbstwirksamkeit von Ostdeutschen während der Wende näher beleuchtet. „In terms of feeling, a low sense of self-efficacy is associated with depression, anxiety, and helplessness“ (Schwarzer & Fuchs, 1995, 1).

Diese Ergebnisse rechtfertigen eine weitere Erforschung des Zusammenhangs zwischen Angst, Depression und Selbstwirksamkeit.

### **1.2.2 Selbstwirksamkeit und Schmerz**

Die Beziehung zwischen Schmerz und Selbstwirksamkeit ist in neuerer Zeit intensiv erforscht worden (Brister et al. 2007, Denison et al. 2007, Wolby et al. 2007). Ganz aktuell wurde Nicholas ein Fragebogen speziell für den Bereich des Schmerzes entwickelt (Nicholas 2007). Glier et al. (1994) beschreiben eine verhaltensorientierte Definition des Schmerzes, indem sie Schmerz grundsätzlich als: „interaktives Muster aus messbaren behavioral-motorischen, kognitiv-emotionalen und physiologischen Verhaltensanteilen betrachten (vgl. auch Sanders 1979, Birbaumer 1986)“ (Glier et al. 1994, 717).

Neben der Definierung wurden schon relativ früh Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit und Schmerz untersucht (Manning & Wright 1983, Litt 1988, Bandura 1997) und auch heute noch ist dieses Thema sehr aktuell (Mc Cahon et al. 2005, Rokke 2004, Niederberger 2004, Müller 2004, Flor 2002, Fritsche 2000).

Schmerz hat einen besonderen Stellenwert, weil er ein Symptom, aber keine eigenständige Diagnose ist. „Schmerzverhalten tritt häufig in funktionaler Beziehung zu anderen Merkmalen von Krankheitsverhalten auf, bspw. depressives Verhalten, Angst- und Stressverhalten.“ (Glier et al. 1994, 724)

Auch in neuerer Forschung wird das Thema Schmerz und Selbstwirksamkeit behandelt: „Es wird angenommen, dass Patienten, die unter chronischen Schmerzen leiden, sich dem Schmerz gegenüber hilflos erleben, einen Mangel an Bewältigungsfertigkeiten aufweisen und eine geringere Selbstwirksamkeitserwartung gegenüber dem Schmerz haben.“ (Flor 2002, 497) Auch Schneider beschrieb dies ähnlich: „Der kognitiv-behaviorale Ansatz geht davon aus, dass bei chronischem Schmerz geringe Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich der eigenen Fähigkeiten im Umgang mit dem Schmerz auftreten und zu Hilflosigkeit und Passivität führen. Dies trägt zur Aufrechterhaltung der Chronifizierung bei, da Patienten keine ausreichenden Bewältigungsmöglichkeiten entwickeln und einsetzen.“ (Schneider 2006, 111)

Glier et al. (1994) berichten über ein Trainingsprogramm zur Bewältigung von Schmerzverhalten. Hier legten sie besonderen Wert auf die Erhöhung von Bewältigungskompetenzen im Umgang mit

Schmerzverhalten. Dabei korreliert die Bewältigungskompetenz positiv mit den zentralen Faktoren „Entspannungsfähigkeit“ und „Selbstwirksamkeitsüberzeugungen“.

In einer ähnlichen Studie von Schneeberg-Kirchner (1994) wurde eine Schmerz- mit einer Stressbewältigungsgruppe von Patienten mit chronischen muskuloskelettalen Schmerzen verglichen. Das Ergebnis dieser Studie war, dass sich in beiden Gruppen ein Abbau depressiv-ängstlicher Bewältigungsstrategien zeigte, der auch in alltäglichen Belastungssituationen zu sehen war. Bei beiden Gruppen konnte also eine Verallgemeinerung der gelernten Inhalte in Bezug auf das Schmerzverhalten auf alltägliche Situationen nachgewiesen werden. In der Stressbewältigungsgruppe zeigte sich allerdings, dass sich die Patientinnen mehr zutrauen, was sich allerdings erst beim Follow-up-Zeitpunkt bemerkbar macht (vgl. Schneeberg-Kirchner 1994). Das Schmerzverhalten hatte sich also positiv geändert, nachdem die Selbstwirksamkeit durch die Therapie erhöht worden war. Dieser Zusammenhang wird ebenfalls beschrieben von Baker und Kirsch: „As in previous studies, pain tolerance was enhanced by cognitive coping instructions and by a motivational manipulation. Furthermore, the two effects were additive; [...]“ (Baker & Kirsch 1991, 508)

Beim Schmerz ist es, ebenso wie bei psychischen Störungen, sinnvoll, die Zusammenhänge zur Selbstwirksamkeit detaillierter zu untersuchen. Wahrscheinlich wird sich die Untersuchung allerdings schwieriger gestalten, als bei den Diagnosen, da Schmerz ein Symptom ist, das von vielen Faktoren abhängen kann. Trotz allem sind der Schmerz und damit verbundene Gebiete, z.B. die Schmerzmitteleinnahme Themen, die sich lohnen, genauer untersucht zu werden- einerseits zum Wohle des Patienten bei doch deutlichem Nebenwirkungsrisiko der verabreichten Schmerzmedikamente, aber auch aus rein wirtschaftlichen Aspekten Patienten und Arzt.

### **1.2.3 Veränderung der Selbstwirksamkeit in der kognitiven Verhaltenstherapie**

Die generalisierte Selbstwirksamkeitserwartung ist eine relativ stabile Persönlichkeitsdimension (vgl. Schwarzer, 1994), allerdings nicht unveränderlich. Aus diesem Grund ist es sinnvoll und angebracht, Patienten mit Hilfe einer kognitiven Verhaltenstherapie zu behandeln.

Innerhalb dieses Ansatzes haben sich verschiedene Therapieformen entwickelt, welche die kognitive Umstrukturierung zum Ziel haben. Die **rational-emotive Therapie** von Ellis und die **kognitive Therapie** von Beck sollen hier näher erläutert werden.

Nach Meinung von Ellis können irrationale Gedanken zu Depressionen führen. Wenn eine Person denkt, immer alles können zu müssen, wird sie merken, dass das unmöglich ist. Wenn sie diese irrationalen Gedanken aber so verinnerlicht hat, dass sie ihr gar nicht bewusst sind, dann wird sie früher oder später depressiv. Sie kann ihre Ziele nie erreichen, was ihr das Gefühl gibt, schlecht zu sein. So gerät sie ganz schnell in einen Teufelskreis, aus dem sie oft nicht mehr allein herausfindet. Ellis' Therapie besteht in einer Erarbeitung und Bewusstmachung dieser irrationalen Gedanken mit dem Patienten, damit dieser die Möglichkeit hat, sich mit ihnen auseinanderzusetzen. Die Aufgabe ist, realistische Ziele aufzubauen.

Beck glaubt, dass Depressionen aus inadäquaten kognitiven Schemata entstehen. Der Patient hat eine negative Wahrnehmung oder Verarbeitung von Gedanken und Situationen. Er formulierte sein kognitionstheoretisches Erklärungsmodell, indem er diese kognitiven Störungen für alle affektiven, motivationalen und psychischen Merkmale verantwortlich macht. (vgl. Hautzinger 1994)

Beck definierte auch den Begriff der kognitiven Triade, die Kennzeichen von Depressivität aufzeigt:

- negatives Selbstbild
- Erfahrung werden ständig negativ interpretiert
- negative Zukunftserwartungen

Die oben genannten Interventionsformen sind besonders gut bei Depressionen anwendbar. Beiden liegt die Annahme zugrunde, dass irrationale Gedanken bzw. dysfunktionale Annahmen ein bestimmtes Verhalten hervorrufen. Die irrationale Anforderung an sich selbst, nie einen Fehler zu machen, kann nur in einer Depression enden, weil niemand es schaffen wird, diesen Anforderungen zu genügen.

Die kognitive Verhaltenstherapie ist mittlerweile allgemein anerkannt, da ihre Wirksamkeit in vielen empirischen Studien überprüft wurde (Hodapp 2002, Überblick u. a. in Hautzinger et al. 1994).

Die oben beschriebenen Interventionsformen versuchen, die negativen Gedanken im Allgemeinen zu ändern. Hierzu erläutert Weber (1994) Bandura's Meinung, dass auch ganz spezielle Kognitionen verändert werden können. „Das gilt in erster Linie für Selbstwirksamkeit, die für spezifische Situationen gezielt aufgebaut wird (Bandura 1986, 1989).“ (Weber 1994, 200)

Bandura spricht von einer Erhöhung der Selbstwirksamkeit bei der Behandlung von Phobien und in diesem Bereich wurden einige Untersuchungen durchgeführt.

Tresolini und Stritter untersuchten die Selbstwirksamkeit von Studenten, die Gesundheitserziehung lehren sollten. Dabei legten sie zur Stärkung der Selbstwirksamkeit folgende Schritte fest: „Teaching practices that promote self-efficacy include the following: a) setting specific goals that are proximal rather than distant, b) combining explanations with modeling, c) providing explicit strategy training, d) giving explicit feedback and e) tying rewards to the learner's accomplishments.“ (Tresolini & Stritter 1994,248)

In vielen Studien wurde nachgewiesen, dass die Selbstwirksamkeit ansteigen kann.

Die Forschung belegt, dass der Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und Angst bedeutsam ist für die Vorhersage wie für die Therapie: „[...] self-efficacy made a significant contribution to the prediction of situational fear or changes in situational fear in 5 out of 5 cases.“ (Hoffart 1995,313). Eine weitere Studie bestätigt dieses Ergebnis mit einem detaillierteren Hintergrund: „Panic attacks were eliminated, agoraphobic avoidance was reduced, and self-efficacy for coping with future attacks was enhanced as a function of treatment.“ (Ollendick 1995, 517)

Durch eine kognitive Verhaltenstherapie wurden z.B. Panikattacken eliminiert, agoraphobisches Vermeidungsverhalten reduziert und die Selbstwirksamkeit, um mit zukünftigen Attacken fertig zu werden, erhöht. Angst und Depression wurde auf ein normales Niveau reduziert (vgl. Ollendick 1995). Petermann (1991) berichtet bei asthmakranken Kindern, dass die Selbstwirksamkeit durch die Erfahrung steigt, sowie der kompetente Einsatz eigener differenzierter Fähigkeiten spürbar zur Linderung eines Anfalls beiträgt.

Diese und weitere Ergebnisse (siehe z.B. positiver Einfluss der Erhöhung der Selbstwirksamkeit bei Rauchern, Alkoholikern, Phobikern usw. von vorherig zitierten Studien) zeigen, dass es sinnvoll ist, die Selbstwirksamkeit zu erhöhen. Dazu ist besonders eine Studie zu erwähnen, die die Selbstwirksamkeitserwartungen junger, alkoholabhängiger Erwachsener untersucht hat (Schindler & Körkel, 1994). Das Ergebnis dieser Studie war, dass die Selbstwirksamkeit eine Vorhersagemöglichkeit des zukünftigen Trinkverhaltens von jungen Alkoholikern darstellt und ein zentrales Therapieziel die Erhöhung der Selbstwirksamkeit sein sollte. Zur Diagnose sollte laut Schindler und Körkel (1994) die Selbstwirksamkeit am Anfang einer Therapie, sowie prozessbegleitend untersucht werden, weil die Änderung der Selbstwirksamkeit neue Aufschlüsse über kognitive Prozesse geben kann.

Man weiß mittlerweile, dass sich Selbstwirksamkeitserwartungen ändern können, aber wie dies im Verlauf einer Therapie genau passiert, ist bis jetzt nicht sehr genau beschrieben. Einen Versuch macht Schneeberg-Kirchner (1994), die in ihrer Studie herausfand, dass die Patientinnen der Stressbewältigungsgruppe am Anfang der Therapie in ihren Schemata zur Schmerz- und Stressbewältigung verunsichert waren, was sich an einer geringen Verschlechterung der

Schmerzintensität und Beeinträchtigung zeigte (vgl. Schneeberg-Kirchner, 1994) Inwieweit dieser Zusammenhang mit der Selbstwirksamkeit zu tun hat, müsste noch geklärt werden, ist allerdings wahrscheinlich. Auch in neuen Studien wird die Tatsache der Erhöhung der Selbstwirksamkeit im Rahmen einer Therapie nur beschrieben aber nicht vollständig ergründet (vgl. Chesney et al. 2006).

Empirisch bewiesen ist bis jetzt, dass sich die Selbstwirksamkeit im Lauf einer Verhaltenstherapie ändert (Bandura 1977; Hoffart 1995) und sie signifikant Verhalten vorhersagen kann. Es wird aber sinnvoll sein, diese Zusammenhänge noch genauer zu untersuchen, um mit Hilfe der Selbstwirksamkeit letztendlich Diagnose- und Therapieverfahren entwickeln zu können, die auf die einzelnen Bedürfnisse der Patienten besser abgestimmt sind.

#### **1.2.4 Überblick zu weiterer aktueller Forschung des Zusammenhangs von Selbstwirksamkeit und Krankheit**

In diesem Kapitel sollen die neueren Studien, die sich mit der Selbstwirksamkeit beschäftigen, vorgestellt werden.

Das Gesundheitsverhalten wurde in vielen Studien auf Zusammenhänge zur Selbstwirksamkeit überprüft, die sich bestätigten (Schwarzer 2002, Ziegelmann 2002, Shiloh et al. 1997, Maibach & Murphy 1995, Norman 1995, Schwarzer & Fuchs 1995; Hooker & Kaus 1994, Schwenkmetzger 1994, Tresolini & Stritter 1994, Weber 1994, O'Leary 1992, Kok et al. 1991; Hofstetter et al. 1990). Norman (1995) zeigt mit seiner Studie, dass die verhaltensspezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen hohe Korrelationen zu gesundheitsförderndem Verhalten aufweisen. (vgl. Norman 1995)

Gesundheitsverhalten wurde sogar noch spezifischer untersucht. Diercks (2002) sowie Friedman und Nelson (1994) konnten zeigen, dass die Selbstwirksamkeitserwartung eine der stärksten Vorhersagevariablen für die Selbstuntersuchung der Brust ist. Schwarzer (1992) untersuchte den Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der Kondombenutzung bzw. HIV-Infektion. AIDS ist ein Thema, das im Bereich der Selbstwirksamkeit sehr häufig behandelt wurde (Peltzer 2002, Benight et al. 1997)

Der Zusammenhang von Selbstwirksamkeit und Suchtverhalten ist in der Literatur sehr oft zu finden. Einerseits wird das Rückfallmanagement untersucht (Keller, 2002), wobei eine deutlich höhere Rückfallquote besteht, wenn eine Person über eine geringere Selbstwirksamkeit verfügt. Es werden aber auch die Ergebnisse von verschiedenen Therapien untersucht. Aktuell beschäftigen

sich Rumpf (2002), Johann (2003) und Engels (2005) mit dem Zusammenhang von Selbstwirksamkeit und Alkoholabhängigkeit. Schindler und Körkel (1994) erforschten die Selbstwirksamkeitserwartungen junger erwachsener Alkoholabhängiger. Sie zeigten, dass zukünftiges Trinkverhalten abhängig von der Selbstwirksamkeit sei und ein zentrales Therapieziel, die Stärkung der Selbstwirksamkeit sein sollte. Moss et al. (1994) fanden heraus, dass die psychiatrische Komorbidität und die Selbstwirksamkeit Einfluss auf starkes Trinken im Jugendalter haben.

Auch die Nikotinabhängigkeit wurde häufig mit Hilfe der Selbstwirksamkeit überprüft (Badr 2005, Vander Weg 2004, Fuchs & Schwarzer 1994, Kok et al. 1991). Stuart et al. (1994) untersuchten Zusammenhänge zwischen der Selbstwirksamkeit, dem health locus of control und der Raucherentwöhnung.

Man sieht anhand der genannten Studien, dass die Selbstwirksamkeit im Bereich der Gesundheit häufig im Mittelpunkt stand und steht. Die Selbstwirksamkeit ist ein entscheidender Faktor für das Gesundheitsverhalten und bei Therapien z.B. Sucht- oder Schmerztherapien.

### **1.3 Selbstwirksamkeit und Gesundheit**

In diesem Kapitel wird die wichtige Stellung der Selbstwirksamkeit in der Gesundheitspsychologie dargestellt. Danach folgt ein Abschnitt über den Einfluss der Selbstwirksamkeit auf das Gesundheitsverhalten. Es wird erörtert, warum sich Menschen gesundheitsbewusst verhalten, sowie der Einfluss der Selbstwirksamkeit hierauf.

#### **1.3.1 Bedeutung der Selbstwirksamkeit in der Gesundheitspsychologie**

Bandura's Konstrukt der Selbstwirksamkeit ist mittlerweile auf vielen Gebieten spezifischer untersucht worden und als ein wichtiges Feld der Anwendung ist die Gesundheitspsychologie zu nennen. Hier existieren Studien über gesundheitsbewusste Verhaltensweisen (Von 2004, Schwarzer 2002, Sniehotta 2002, Ziegelmann 2002, Hooker & Kaus 1994, Tresolini & Stritter 1994, O'Leary 1992, Kaplan et al. 1984), aber auch speziellere Studien. Friedman (1994), Dierks (2002) und Luszczynska (2004) untersuchten die Selbstwirksamkeit als Prediktor von selbstdurchgeführten Brustuntersuchungen. Weitere Forschungsgebiete sind: Rauchentwöhnung (Badr 2005, Vander Weg 2004, Stuart et al. 1994, Haaga & Stewart 1992, Wilson et al. 1990), Alkohol (Johann 2003, Rumpf et al. 2002, Schindler & Körkel 1994, Fähr et al. 1991), Gewichtskontrolle (z.B. Park & An 2006, Herpertz 2003, Leppin 1992, Clark et al. 1991) und Aids (Pant 2002, Peltzer 2002).

Taylor (1990), die sich intensiv mit Gesundheitspsychologie beschäftigt, fand heraus, dass Kompetenzerwartungen hier eine große Rolle spielen.

Menschen verhalten sich gesundheitsbewusst, wenn

- a) eine **Gesundheitsbedrohung** schwerwiegend erscheint
- b) die **subjektive Verletzbarkeit** oder die Auftretenswahrscheinlichkeit für eine Krankheit hoch ist
- c) jemand glaubt, persönlich eine **protektive Handlung** zur Verfügung zu haben
- d) diese Handlung als wirksame Maßnahme gegen Krankheit eingeschätzt wird.

In den ersten beiden Punkten werden die Kognitionen „Schweregrad“ und „Vulnerabilität“ angesprochen, die Bestandteil vieler sozial-kognitiver Gesundheitsverhaltenstheorien sind. Die Möglichkeit zu erkranken, wird von Menschen unterschiedlich beurteilt.

Renner und Hahn fassten die Literatur zusammen und kamen zu dem Ergebnis, dass Personen dazu neigen, ihr Risiko im Mittel als unterdurchschnittlich einzuschätzen. (vgl. Renner & Hahn 1996)

Im Punkt c) erkennt man den Einfluss der Kompetenzerwartung. Eine Person wird sich nur dann gesundheitsbewusst verhalten, wenn sie davon überzeugt ist, die Handlungen auch durchführen zu können. Es nützt nichts, wenn eine Person „nur“ weiß, dass es gut für die Gesundheit wäre, öfter spazieren zu gehen. Ist sie nicht gleichzeitig davon überzeugt, sich einmal am Tag eine halbe Stunde dafür Zeit nehmen zu können, wird sie ihre Lebensweise erst gar nicht ändern oder schnell eine Ausrede suchen, warum sie es gerade heute nicht schafft.

Die Konsequenzerwartung wird in Punkt d) beschrieben. Eine Handlung wird dann als wirksame Maßnahme zur Abwehr von Gefahr eingeschätzt, wenn eine Person entweder gute eigene Erfahrungen gemacht, eine Modellfigur beobachtet hat oder verbal ein positiver Zusammenhang hergestellt wurde. Dieser Punkt ist wichtig, da hier ein guter Ansatz besteht, um eine große Menge von Menschen zu informieren. Ereigniserwartungen kann man auch als Wissensrepertoire bezeichnen. Das alleinige Wissen ändert das Verhalten allerdings nicht direkt. Ist eine Person von dem Wissen, das sie hat, nicht überzeugt, wird sie das Verhalten nicht ausführen, obwohl sie weiß, dass es gut wäre.

Die Quantifizierung der Selbstwirksamkeit ist eine Möglichkeit zur Vorhersage und zum Nachweis einer Verhaltensänderung, was in vielen Studien, speziell in denen des Gesundheitswesens, belegt werden konnte (Ziegelmann 2002, Friedman et al. 1994, Hooker & Kaus 1994).



Fuchs et al. (1994) zeigten, dass Personen mit höherer Selbstwirksamkeit über eine bessere seelische und körperliche Gesundheit verfügen. Auch Norman beschäftigte sich mit diesem Thema und kam zu folgendem Ergebnis: „[...]behaviour-specific efficacy beliefs were found to correlate with the performance of a range of health-promoting behaviours, especially among individuals who placed a high value on their health.“ (Norman 1995, 218)

Diese Resultate zeigen, dass Kognitionen in der Gesundheitspsychologie eine große Bedeutung haben, wobei sich ebenfalls die Selbstwirksamkeit als der wahrscheinlich beste Indikator für eine Verhaltensänderung erweist.

### **1.3.2 Selbstwirksamkeit und ihr Einfluss auf das Gesundheitsverhalten**

Im vorherigen Abschnitt wurde die Bedeutung der Selbstwirksamkeit für die Gesundheitspsychologie näher beschrieben. Es wurde gezeigt, aus welchen Gründen und zu welchem Zweck, Menschen sich gesundheitsbewusst verhalten. In diesem Abschnitt wird erläutert, dass sich neuerdings in der Forschung mehr und mehr herausstellt, dass das gesundheitsbewusste Verhalten und der Zustand der Gesundheit nicht mehr ausschließlich vom Körper bestimmt wird, sondern zusätzlich auch von psychischen und sozialen Komponenten.

Früher ging man von einem biomedizinischen Modell für Gesundheit aus, in dem die körperlichen Beschwerden und ihre „Reparatur“ im Vordergrund standen. (vgl. Bandura 1997)

Mittlerweile wird allerdings immer deutlicher, dass die Gesundheit nicht nur in den Händen der Ärzte liegt, sondern dass der Mensch selbst eine Verantwortung für seinen Körper übernehmen muss. Hierbei geht es vor allem um eine gesündere Lebensweise und eine Verstärkung der Vorsorge. Patienten werden durch reine Biomedizin dazu verleitet, dass sie keinerlei Verantwortung für sich selbst übernehmen brauchen, da angeblich alle Krankheiten durch Medikamente oder Operationen zu beheben sind. Dies ist nicht immer der Fall und außerdem ein unnötig kostspieliger Luxus. Viele Krankheiten könnten von vornherein vermieden werden, wenn Patienten verantwortungsbewusster mit ihrem Körper umgingen.

Gesundheit ist aber auch ganz allgemein nicht nur von den körperlichen Bedingungen abhängig, sondern ebenso von psychischen und sozialen Komponenten. „Viewed from this broader biopsychosocial perspective, health and disease are the products of interactions among psychosocial and biological factors.“ (Bandura 1997, 259) Diese Aussage geht auf das biopsychosoziale Modell von Engels zurück, das er 1977 vorstellte. Verhalten ist abhängig von biologischen, psychischen und sozialen Komponenten und daher auch wichtig für Gesundheitsverhalten. Die große Bedeutung der Selbstwirksamkeit für das Gesundheitsverhalten wurde im vorigen Kapitel bereits erläutert. Die Selbstwirksamkeit beeinflusst die Motivation zu,

bei und nach einer Gesundheitsmaßnahme (vgl. Haisch 2002, Ziegelmann 2002). Bewiesen wurde dies in vielen Studien, wovon hier nur das Beispiel des Rauchens genannt werden soll (Fuchs& Schwarzer 1994, Kok et al.1991, John et al. 2004).

Die Bedeutung der Selbstwirksamkeit im Bezug auf die Gesundheit steigt. Man geht heute nicht mehr von einer reinen „Reparaturmedizin“ aus, sondern schätzt den Einfluss der Verantwortung des Einzelnen für seine Gesundheit immer höher ein. Im Bezug auf diese Verantwortung ist die Selbstwirksamkeit ein wichtiger Faktor, der sehr bedeutsam ist für das Ausführen von gesundheitsbewussten Verhaltensweisen.

## II. Empirischer Teil

### 2. Empirische Untersuchung der Selbstwirksamkeit bei Patienten mit psychischen Störungen

#### 2.1 Fragestellung

Im Mittelpunkt dieser empirischen Studie steht das Konstrukt der Selbstwirksamkeit. Es gilt zu beleuchten, ob die Selbstwirksamkeit für Diagnostik und Therapie bei Patienten mit psychischen Störungen hilfreich sein kann. Diese Frage wird anhand von Patienten der psychosomatischen Abteilung des Uniklinikums der RWTH Aachen untersucht. Der Patientenpool besteht teilweise aus ambulanten und teilweise aus stationären Patienten.

Aufgrund bisheriger Erkenntnisse, die bei der Erforschung der Selbstwirksamkeit gewonnen und in den vorangegangenen Kapiteln bereits dargestellt wurden, erscheint es sehr aussichtsreich, die Bedeutung der Selbstwirksamkeit in verschiedenen Bereichen näher zu beleuchten.

Zuerst stellt sich die Frage, **ob Selbstwirksamkeit und verschiedene Diagnosen bei psychisch erkrankten Patienten in einem Zusammenhang stehen?** Hierzu werden die Daten von Patienten verwendet, die sich in der psychosomatischen Poliklinik vorstellten und ein Fragebogenset ausfüllten.

Die zweite zu klärende Frage lautet: **Existiert ein Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und somatopsychosozialen Variablen?** Es wird wieder die Stichprobe der ambulanten Patienten in der psychosomatischen Poliklinik untersucht, um die aus Fragebögen ermittelten Werte der Selbstwirksamkeit mit denen der Angst, Depression und den körperlichen sowie interpersonellen Problemen in Beziehung zu setzen.

Als drittes fragen wir, **ob der Verlauf einer Therapie auf der psychosomatischen Station Korrelationen zur Selbstwirksamkeit zeigt.** Dafür werden komplette Datensätze von stationären Patienten benutzt und die Veränderungen der Selbstwirksamkeit vor bzw. während der Therapie untersucht.

Im letzten Teil wird gefragt: **Gibt es eine Beziehung der Selbstwirksamkeit zur „Inanspruchnahme“ des Patienten bezüglich der Bedarfsmedikation?** Zur Überprüfung dieser Frage wird die Bedarfsmedikamenteneinnahme pro Tag auf der Station mit der Selbstwirksamkeit in Beziehung gesetzt. Hierzu wird eine Stichprobe von Patienten herangezogen, welche die Selbstwirksamkeitsfragebögen bei der stationären Aufnahme und bei der Entlassung ausgefüllt haben.

## 2.2 Hypothesen

Mit Hilfe der neuen Erkenntnisse über Kognitionen kann man das Verhalten von Personen besser verstehen und es sogar positiv verändern. Da Kognitionen das Verhalten stark beeinflussen, ist es wichtig, diese Wertanschauungen und Überzeugungen noch genauer zu untersuchen. Es sind bereits einige Konstrukte, die in vorherigen Kapiteln beschrieben wurden, zur Erklärung von Verhalten entwickelt worden. Auf Grund der bisherigen Ausführungen zeigt sich allerdings, dass sich das Konstrukt der Selbstwirksamkeit zur Beschreibung von Verhalten bzw. dessen Änderung besonders gut eignet.

Durch die Erforschung der Selbstwirksamkeit ist man auf diesem Gebiet ein entscheidendes Stück vorangekommen. Die Spanne der Einsatzbereiche, in denen eine Erhöhung der Selbstwirksamkeit gute Dienste leistet, ist, wie vorher schon erwähnt, breit.

Für einen ausführlichen Überblick wird auf Kapitel 1.2.4 verwiesen, wo bereits eine ausführliche Darstellung präsentiert wurde.

Bei der Erforschung von psychischer Krankheit wurden einige Bereiche allerdings nur sehr am Rande behandelt, obwohl sich viele interessante Ansatzpunkte aus früheren Studien ergeben. Der Einfluss der Selbstwirksamkeit auf psychisch erkrankte Patienten wurde bis jetzt z.B. nur sehr selten behandelt, dabei finden sich gerade bei ihnen besonders häufig Diagnosen wie Angst und Depression, die allgemein anerkannt in einem engen Zusammenhang zur Selbstwirksamkeit stehen.

Die Bedeutung der Selbstwirksamkeit als Indikator für Verhalten bzw. die Veränderung des Verhaltens ist nicht nur für wissenschaftliche Studien von Bedeutung, sondern wird nach genauerer Untersuchung ebenfalls für die klinische Praxis sehr wichtig sein.

Moss et al. (1994) fanden heraus, dass psychische Störungen in Beziehung zu problematischen situationsabhängigen Überzeugungen stehen. Weiterhin erklärten Schwarzer und Fuchs (1995), dass eine geringe Selbstwirksamkeit mit Depression, Angst und Hilflosigkeit verknüpft ist. Ob es allerdings Korrelationen zwischen der Selbstwirksamkeit und bestimmten psychischen Störungen gibt, ist in diesem Rahmen noch nicht geklärt. In dieser Studie soll deshalb untersucht werden, ob und wie Selbstwirksamkeit mit bestimmten Diagnosen wie Angst, Depressionen, Anpassungsstörungen, somatoforme Störungen, Essstörungen, sexuelle Funktionsstörungen und Psychosomatosen in Beziehung steht. Auf Grund von Ergebnissen der oben genannten Studien kann man deutliche Unterschiede zwischen der Selbstwirksamkeit bei Angst- bzw. Depressionspatienten im Vergleich zu Gesunden erwarten. Wie die Unterschiede im Bezug auf die

Selbstwirksamkeit zwischen den Angst- bzw. Depressionspatienten im Vergleich zu anderen psychischen Störungen sind, ist bis jetzt nicht genau geklärt.

Als erste Hypothese soll formuliert werden: **Es bestehen Unterschiede in der Selbstwirksamkeit zwischen den unterschiedlichen Diagnosen.**

Ein weiteres Gebiet, in das es sich lohnen wird, die Selbstwirksamkeit mit einzubeziehen, wird mit Hilfe des biopsychosozialen Modells von Engels beschrieben. Dieses Modell zeigt deutliche Zusammenhänge zwischen körperlichen und interpersonellen Problemen sowie Angst und Depression. Bandura erkennt zwischen den einzelnen Komponenten Beziehungen. Schwarzer und Fuchs (1994) erklärten für einen ähnlichen Zusammenhang, dass Patienten mit einer höheren Selbstwirksamkeit seelisch und körperlich gesünder seien als andere Patienten. Auch Becker zeigt Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und Gesundheit oder Krankheit auf (vgl. Becker 2002). Er untersucht den Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Gesundheit. Indikatoren eines hohen Neurotizismus und demzufolge gesundheitliche Risikofaktoren sind seiner Meinung nach Angstneigung, Depressionsneigung, Hoffnungslosigkeit usw., ein gesundheitlicher Schutzfaktoren dagegen sei die generalisierte Selbstwirksamkeit. Hieraus ergibt sich der Ansatzpunkt, die Beziehungen zwischen der Selbstwirksamkeit und somatopsychosozialen Komponenten zu beleuchten. In dieser Studie soll untersucht werden, welche Zusammenhänge zwischen der Selbstwirksamkeit einerseits und körperlichen Beschwerden, zwischenmenschlichen Störungen und Angst bzw. Depression andererseits bestehen.

Die zweite Hypothese lautet: **Die Selbstwirksamkeit steht in einem negativen Zusammenhang zu körperlichen Symptomen und interpersonellen Problemen, Angst und Depressionen.**

Die Veränderung der Selbstwirksamkeit ist in vielen Studien auf ganz unterschiedlichen Gebieten untersucht worden. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Untersuchungen verschiedener Therapieformen z.B. Suchttherapien, Schmerztherapien usw., aber auch sogenanntes „Managertraining“ oder ähnliches. Im Bezug auf die Therapie von Patienten mit psychischen Störungen ist die Bedeutung der Selbstwirksamkeit nur selten untersucht worden, obwohl man auf Grund der bisherigen Erkenntnisse hier hilfreiche Ergebnisse zur Qualitätssicherung einer bestimmten Therapieform erhalten müsste.

Schwarzer (1994) bezeichnet die Selbstwirksamkeit als eine „stabile Persönlichkeitsdimension“, die aber nicht unveränderbar ist. Die Selbstwirksamkeit kann allerdings nicht einfach durch den Willen geändert werden. „Effective self-regulation [...] is not achieved through an act of will. It

requires development of self-regulatory skills. To build a sense of efficacy, people must develop skills on how to influence their own motivation and behavior.“ (Bandura, 1995, S.28)

Hoffart (1995) kam zu dem Resultat, dass sich die Selbstwirksamkeit in einer kognitiven Verhaltenstherapie von der stationären Aufnahme bis zur Entlassung positiv verändert. Andere Studien ergaben, dass sich die Selbstwirksamkeit nicht erst während der Therapie verändert, sondern schon mit dem ersten ambulanten Gespräch. Bei Murray und Jacobson (1971, 1978) erhöhte sich die verhaltensändernde Wirksamkeit der Erwartungen bereits vor der Therapie, während bei Schneeberg-Kirchner (1994) die Selbstwirksamkeit zwischen Erstgespräch und Therapiebeginn sank. Diese Studie legt auf Grund der oben genannten Ergebnisse einen Schwerpunkt auf die Zeit zwischen stationärer Aufnahme und Entlassung und berücksichtigt weiterhin die Zeitspanne zwischen dem ersten Therapeutenkontakt und der stationären Aufnahme. Es soll geklärt werden, ob und wie sich die allgemeine Selbstwirksamkeit bzw. die spezielleren Dimensionen der Selbstwirksamkeit (Leistung, Kommunikation und Körper) zwischen dem Erstgespräch und der stationären Entlassung ändern.

Dementsprechend lautet die dritte Hypothese: **Die Selbstwirksamkeit ändert sich nur in der Therapiezeit, nicht jedoch in der Wartezeit.**

Die Selbstwirksamkeit wurde weiterhin in Zusammenhang mit Bedarfsmedikation gebracht. Bei Manning und Wright (1983) zeigte sich, dass Frauen mit einer hohen Selbstwirksamkeit während der Geburt weniger Medikamente forderten als Frauen mit einer geringen Selbstwirksamkeit. Die Ergebnisse legen die Vermutung nahe, dass auch die auf einer Station geforderte Bedarfsmedikation in einem Zusammenhang zur Selbstwirksamkeit steht. In dieser Studie soll geklärt werden, ob es einen Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der auf einer psychosomatischen Station geforderten Schmerz- und Beruhigungsmedikamente gibt. Hierbei werden die regulär vom Arzt verordneten Medikamente außer Acht gelassen und nur die vom Patienten geforderten Medikamente betrachtet, um zu sehen, welche Bewältigungsstrategien Patienten mit einem verschiedenen hohen Grad an Selbstwirksamkeit haben. Es soll untersucht werden, ob Patienten mit einer geringeren Selbstwirksamkeit mehr Bedarfsmedikamente einnehmen, als Patienten, die sich als kompetent erleben.

Daraus ergibt sich als vierte Hypothese: **Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der Bedarfsmedikation.**

## 2.3 Stichproben

Die Untersuchung wurde mit drei verschiedenen Stichproben durchgeführt, die Teilmengen eines umfangreichen Forschungsprojektes über Kognitionen darstellen.

a) Bei der ersten Stichprobe handelt es sich um einen Querschnitt von 602 ambulanten Patienten, die im Zeitraum von 1995-98 in der psychosomatischen Poliklinik der Universitätsklinik Aachen ein Erstgespräch mit einem Therapeuten führten. Alle Patienten füllten vor dem Erstgespräch folgende Fragebögen aus: GBB, ASF, HADS-D, GKE, IIP, die später genauer beschrieben werden. Von diesen Patienten sind 227 männlich, was einem Prozentsatz von 37,7% entspricht und 375 (=62,3%) weiblich. Das Alter der Patienten verteilt sich folgendermaßen:

unter 20 Jahren	87 Patienten
unter 30 Jahre	127 Patienten
unter 40 Jahre	193 Patienten
unter 50 Jahre	106 Patienten
unter 60 Jahre	68 Patienten
60 Jahre und mehr	21 Patienten

Die Liste zeigt die häufigsten Diagnosen der psychosomatischen Poliklinik geordnet nach dem Schlüssel des ICD-10:

**Tab. 2: Häufige Diagnosen in der psychosomatischen Poliklinik nach ICD-10**

Diagnosen	Patientenzahl	Häufigkeit in Prozent
Depressionen (F32/33/34)	99	12,3
Angststörungen (F40/41)	74	16,4
Anpassungsstörungen (F43)	55	9,1
Somatoforme Störungen (F45)	147	24,4
Essstörungen (F50)	79	13,1
Sexuelle Funktionsstörungen (F52)	54	9,0
Psychosomatosen (F54)	79	13,1
andere	15	2,6
Gesamt	602	100,0

b) Die zweite Stichprobe besteht aus 98 stationären Patienten, die in der Zeit zwischen 1995-98 in der psychosomatischen Poliklinik ein Erstgespräch führten und eine zeitlang später auf die

psychosomatische Station des Klinikums Aachen aufgenommen wurden. Diese Patienten füllten die gleichen Fragebogenmappen an drei Zeitpunkten aus: vor dem Erstgespräch, bei der stationären Aufnahme und bei der stationären Entlassung.

In dieser Stichprobe sind 45 Frauen und 53 Männer vertreten, deren Altersumfang sich folgendermaßen darstellt:

unter 20 Jahren	15 Patienten
unter 30 Jahre	15 Patienten
unter 40 Jahre	25 Patienten
unter 50 Jahre	19 Patienten
unter 60 Jahre	21 Patienten
60 Jahre und mehr	3 Patienten

Bei diesen Patienten verteilen sich die Diagnosen wie folgt:

**Tab. 3: Diagnosen der ambulanten Patienten mit anschließender stationärer Aufnahme nach ICD-10**

Diagnosen	Patientenzahl	Häufigkeit in Prozent
Depressionen (F32/33/34)	7	7,1
Angststörungen (F40/41)	24	24,5
Anpassungsstörungen (F43)	8	8,2
Somatoforme Störungen (F45)	22	22,4
Essstörungen (F50)	21	21,4
Sexuelle Funktionsstörungen (F52)	1	1,0
Psychosomatosen F(54)	13	13,3
andere	2	2,1
Gesamt	98	100

Verwendet wird die Stichprobe, um den Verlauf der Selbstwirksamkeit vom Erstkontakt bis zur stationären Entlassung beobachten zu können.

c) In der dritten Stichprobe sind 181 Patienten enthalten, die sich ebenfalls in stationärer Behandlung der psychosomatischen Abteilung des Klinikums Aachen aufhielten. Sie füllten die Selbstwirksamkeitsfragebögen zu zwei Messzeitpunkten (stationäre Aufnahme und Entlassung) aus.



Das Alter der in dieser Stichprobe enthaltenen Patienten verteilte sich folgendermaßen:

unter 20 Jahren	53 Patienten
unter 30 Jahre	27 Patienten
unter 40 Jahre	43 Patienten
unter 50 Jahre	28 Patienten
unter 60 Jahre	28 Patienten
60 Jahre und mehr	2 Patienten

**Tab. 4: Diagnosen der stationären Patienten nach ICD-10**

Diagnosen	Patientenzahl	Häufigkeit in Prozent
Depressionen (F32/33/34)	25	13,8
Angststörungen (F40/41)	33	18,2
Anpassungsstörungen (F43)	15	8,3
Somatoforme Störungen (F45)	45	24,9
Essstörungen (F50)	28	15,5
Sexuelle Funktionsstörungen (F52)	1	0,6
Psychosomatosen	26	14,4
andere	8	4,3
Gesamt	181	100

Mit Hilfe dieser Stichprobe wird der Zusammenhang der Bedarfsmedikation und der Kompetenzerwartung untersucht.

## **2.4 Untersuchungsinstrumente**

Die Studie wurde mit Hilfe mehrerer Fragebögen durchgeführt, welche die Bereiche Selbstwirksamkeit, körperliche Beschwerden, Depression, Angst und interpersonelle Probleme testen. Im einzelnen kamen zum Einsatz der GKE sowie der ASF, welche die allgemeine sowie im Fall des ASF die in verschiedene Dimensionen aufsplittbare Selbstwirksamkeit erheben, der GBB als Test für körperliche Beschwerden, der HADS-D für Angst und Depression und der IIP, der sich mit den interpersonellen Problemen beschäftigt

Der GKE (generalisierte Kompetenzerwartung) wurde 1981 von Schwarzer und Jerusalem, unter Einbeziehung des Self-Efficacy-Konzepts von Bandura und eingebettet in das handlungstheoretische Erwartungs-Wert-Modell (Schwarzer 1994, 128), entwickelt. Es handelt sich hierbei um ein Instrument, durch das Selbstwirksamkeit mit einem hohen Allgemeingrad erhoben werden kann. Die ursprüngliche Fassung wurde 1984 gekürzt und kommt seit 1986 in Form einer 10-Item-Skala zum Einsatz. Der Test wurde mit Hilfe vieler Stichproben untersucht, z.B. Übersiedler, Senioren, Frauen mit Übergewicht und Studenten (Schwarzer, 1994), wobei sich eine interne Konsistenz von  $\alpha = .74$  bis  $.98$  mit einer Trennschärfe von  $.35$ -. $.83$  ergab.

Schwarzer (1994) empfiehlt die Verwendung des Instrumentes für zahlreiche Anwendungsgebiete, da es auf Grund seines hohen Allgemeingrades vielseitig einsetzbar ist. Er gibt allerdings zu bedenken, dass einige spezielle Zusammenhänge zusätzlich mit Hilfe eines spezifischeren Testes untersucht werden sollten.

Vor diesem Hintergrund wurde der Aachener Selbstwirksamkeits-Fragebogen ASF von Wälte und Kröger (1994) entwickelt. Neben der allgemeinen Untersuchung der Selbstwirksamkeit legt er drei Schwerpunkte: Selbstwirksamkeit bezogen auf Leistungskompetenz, Beziehungen bzw. Kommunikation sowie Körper und Gesundheit. Angewendet wurde dieser Test bis jetzt in Ambulanzen und Stationen mit Betreuung von Patienten, die unter psychischen Störungen leiden. Getestet wurde er bei einer Stichprobe, die sich aus Patienten der Ambulanz und der psychosomatischen Station des Klinikums Aachen zusammensetzen. Bei den Patienten der Ambulanz mit  $n=650$  ergaben sich folgende Reliabilitäten: ASF\_ges.  $=.90$ ; ASF\_1  $=.86$ ; ASF\_2  $=.79$ ; ASF\_3  $=.79$ . Die Retestreliabilität wurde an 100 Patienten untersucht, die sich im Durchschnitt 71 Tage auf der psychosomatischen Station befanden. Hierbei erhielt man folgende Werte: ASF\_ges.  $=.64$ ; ASF\_1  $=.65$ ; ASF\_2  $=.59$ ; ASF\_3  $=.68$ . Die Varianzaufklärung der drei Skalen liegt bei 56%. Aktuell wird dieser Test unter anderem eingesetzt im Rahmen von Forschungen bei Patienten mit anhaltender somatoformer Schmerzstörung der Edertalklinik (Schneider 2006,2007)

Der Gießener Beschwerdebogen (GBB) wurde von Brähler und Scheer entwickelt und wird schon seit 1968 vor allem bei Patienten mit psychischen Störungen eingesetzt (vgl. Brähler & Scheer, 1979, 1995). Auch aktuell wird der GBB als diagnostisches Verfahren in der Psychotherapie verwendet (Brähler et al. 2003). Es handelt sich um einen Fragebogen, der systematisch Beschwerden untersucht und auswertbar macht.

In 57 Items werden Beschwerden vorgestellt, bei welchen der Patient entscheiden muss, ob sie für ihn zutreffen oder nicht. Die Einzelbeschwerden werden zusammengefasst in vier Beschwerdegruppen, die jeweils sechs Items enthalten:

- Erschöpfung
- Magenbeschwerden
- Gliederschmerzen
- Herzbeschwerden

Zusätzlich zu diesen verschiedenen Bereichen wird die Summe der Skalenwerte der vier oben genannten Gruppen zu dem Faktor „Beschwerdedruck“ zusammengefasst.

Zur Erfassung von Angst und Depression wurde in dieser Studie der HADS-D (Hospital Anxiety and Depression Scale- Deutsche Version) verwendet. Beim HADS-D handelt es sich um ein Screeningverfahren, das in vielen Ambulanzen und wissenschaftlichen Untersuchungen hauptsächlich im somatischen Bereich zur Differentialdiagnostik, Erhebung und Betrachtung des Verlaufs bei funktionellen bzw. reaktiven Störungen eingesetzt wird. Entwickelt wurde dieser Test von Hermann und Buss (1994) zur Erfassung des psychischen Befindens bei Patienten mit körperlichen Beschwerden.

Der Test besteht aus 14 Items, aus denen zwei Subskalen -Angst und Depression- erstellt werden können. Das Cronbach's Alpha erreicht für die Angstskala .80, für die Depressivitätsskala .81. Die Test-Retest-Reliabilität nach zwei Wochen liegt bei .84, nach einem Zeitraum von über sechs Wochen bei .70. Eingesetzt wird diese Version des HADS-D seit 1995.

Das IIP (Inventar zur Erfassung interpersoneller Probleme- Deutsche Version) misst Probleme im zwischenmenschlichen Bereich. Die Patienten sollen ihre Probleme in diesem Bereich selber einschätzen, indem sie gefragt werden, was ihnen im Umgang mit anderen Menschen schwer fällt bzw. was sie übermäßig einbringen. Der Test wurde von Horowitz 1988 vorgestellt, um die Differential- und Verlaufdiagnostik bei z.B. Psychotherapien und bei wissenschaftlichen Studien der klinischen Psychologie, Psychiatrie und Psychosomatik zu betrachten. Es wird die deutsche Version von Horowitz et al. (1994) verwendet. Auch aktuelle Studien zeigen, dass der IIP differenzierte Ergebnisse liefert (vgl. Wolf et al. 2005).

Mit Hilfe der Daten können acht Subskalen gebildet werden:

- UPA: zu autokratisch/ dominant
- UBC: zu streitsüchtig/ konkurrierend
- UDE: zu abweisend/ kalt

UFG: zu introvertiert/ sozial vermeidend

UHI: zu selbstunsicher/ unterwürfig

UJK: zu ausnutzbar/ nachgiebig

ULM: zu fürsorglich/ freundlich

UNO: zu expressiv/ aufdringlich

Gleichzeitig erstellt man einen Gesamtwert, der allgemeine Informationen über die interpersonellen Probleme gibt.

Die Retest-Reliabilität bewegt sich zwischen  $r = .81$  und  $r = .90$ . Der IIP in der deutschen Version wird seit 1994 eingesetzt.

## **2.5 Ablauf der Untersuchungen**

Die Fragebögen wurden vor dem Erstgespräch mit dem Therapeuten in der Ambulanz und gegebenenfalls bei der stationären Aufnahme und Entlassung durch Doktoranden verteilt. Dabei wurden die Patienten angehalten, die Fragebögen inhaltlich selbständig zu bearbeiten, um eine objektive Auswertung der Daten zu ermöglichen. Formale Fragen wurden von den Doktoranden beantwortet.

In die Untersuchung wurden drei verschiedene Patientengruppen einbezogen:

- ambulante Patienten (Ausfüllen der Fragebögen vor dem Erstgespräch)
- stationäre Patienten (Ausfüllen der Fragebögen bei der stationären Aufnahme und Entlassung)
- stationäre Patienten (Ausfüllen der Fragebögen vor dem Erstkontakt mit dem Therapeuten, bei stationärer Aufnahme und Entlassung)

Die einzelnen Patientengruppen wurden bereits im Kapitel „Stichproben“ 2.3 näher beschrieben.

Neben den Ergebnissen der Fragebögen wurden ergänzende Informationen aus den Patientenakten entnommen, um sie mit den Resultaten der Fragebögen in einen Zusammenhang bringen zu können. Entscheidend war hierbei die Erstdiagnose, die ein Therapeut für einen bestimmten Patienten festlegte. Häufig wurden mehrere Diagnosen zugeordnet, da Angstpatienten z.B. nicht selten auch an Depressionen leiden. Die Nebendiagnosen wurden für diese Studie aber nicht berücksichtigt.

Für die Untersuchung der Korrelation von Selbstwirksamkeit und der Bedarfsmedikation während der stationären Therapie wurden neben den Ergebnissen der Fragebögen gleichzeitig Angaben über die Einnahme der Arzneimittel benötigt. Hierzu wurde jede einzelne Akte daraufhin geprüft,

ob ein Patient, neben seiner angeordneten Medikation, weitere Arzneien gefordert hatte. Hierbei kam es nicht auf die Dosis an, die verabreicht wurde, da diese von vielen Faktoren abhängen kann, sondern darauf, wie oft ein Patient nach Medikamenten fragte. Die Anzahl der Forderungen wurde gezählt und für die Untersuchung der gesamten Medikamente mit den Werten der Selbstwirksamkeit in Beziehung gesetzt. Zur genaueren Abklärung wurden die Medikamente zusätzlich in drei Gruppen eingeteilt:

- Schmerzmedikamente: z.B. Paracetamol, Tramal
- Beruhigungsmedikamente: z.B. Baldrian, Beruhigungstees, Atosil
- somatische Medikamente: z.B. Adalat, Paspertin, Riopan

## 2.6 Statistische Methoden

Im Folgenden sollen die in dieser empirischen Studie verwendeten Berechnungsverfahren und der jeweilige Grund ihrer Anwendung dargestellt werden:

- a) Mittelwertberechnung
- b) Varianzanalyse
- c) Scheffe'-Test
- d) Korrelationsanalyse
- e) Kruskal-Wallis-Test

Zunächst wird für die Selbstwirksamkeit bei unterschiedlichen diagnostischen Gruppen das **arithmetische Mittel** berechnet. Durch die Berechnung des arithmetischen Mittels ist es möglich, die Werte der Selbstwirksamkeit bei unterschiedlichen diagnostischen Gruppen zu vergleichen.

Im ersten empirischen Abschnitt (siehe 3.1) werden Unterschiede in der Selbstwirksamkeit zwischen den diagnostischen Gruppen untersucht. Zur Berechnung wird eine **Varianzanalyse** verwendet, da Mittelwertunterschiede bei mehr als zwei Gruppen untersucht werden. Angegeben wird der F-Wert sowie p als der Wert für die statistische Wahrscheinlichkeit. Darüberhinaus werden auch posteriori-Einzelvergleiche durchgeführt. Der **Scheffe'-Test** ist eines von mehreren Verfahren, die für die Durchführung von posteriori-Vergleichen entwickelt wurden. Mit dem Scheffe'-Test werden alle möglichen Einzelvergleiche auf dem alpha-Niveau abgesichert. Der Scheffe'-Test hat sich laut Bortz (2000) als relativ robust gegenüber Verletzungen von Voraussetzungen erwiesen. Er führt laut Bortz (2000) nur dann zu einem erhöhten alpha-Fehlerrisiko, wenn kleine Stichproben mit unterschiedlichen Varianzen verglichen werden.

In Kapitel 3.2 sowie 3.3 wird eine **Korrelationsanalyse** durchgeführt. Zunächst wird dabei die Korrelation der Selbstwirksamkeit (gemessen durch den GK für die allgemeine Selbstwirksamkeit und ASF mit seinen unterschiedlichen Dimensionen) mit somatopsychosozialen Faktoren (gemessen mit HADS-D bei Emotionen, GBB bei körperlichen und IIP bei interpersonellen Beschwerden) ermittelt. Die Ergebnisse zur Veränderung der Selbstwirksamkeit werden mit den somatopsychosozialen Faktoren während der Warte- und Therapiezeit korreliert. Dies wird im dritten Abschnitt dargestellt.

Im Abschnitt 3.4 wird der Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der auf der Station ermittelten Bedarfsmedikation untersucht. Hierzu wird zunächst eine Korrelationsanalyse durchgeführt. Zusätzlich wird die Stichprobe in drei Gruppen unterteilt (1. niedrige, 2. mittlere und 3. hohe Selbstwirksamkeit) und nach Unterschieden in der Bedarfsmedikation mit dem Kruskal-Wallis-Test untersucht.

Der **Kruskal-Wallis-Test** prüft auf Unterschiede in der zentralen Tendenz bei mehr als zwei unabhängigen Stichproben mit unbekannter Verteilungsform. Er ist der Varianzanalyse dann vorzuziehen, wenn von der Anzahl sehr ungleiche oder kleine Stichproben vorliegen, da es sich um ein verteilungsfreies Verfahren handelt. Die Ergebnisse werden beschrieben mithilfe des  $\chi^2$ -Wertes, df und p.

## **3. Ergebnisse**

### **3.1 Selbstwirksamkeit bei unterschiedlichen diagnostischen Gruppen**

In diesem Abschnitt wird geprüft, ob Personen mit verschiedenen psychischen Störungen Unterschiede in Ihrer Selbstwirksamkeit aufweisen. In Studien stellte man fest, dass Patienten mit Angst oder Depressionen ihre Kompetenzerwartung weniger hoch einschätzen als Gesunde, wie in den vorherigen Kapiteln bereits dargestellt wurde. Für andere psychische Störungen sind in dieser Form keine Studien bekannt. Dies ist verwunderlich, da in Studien neben den Gemeinsamkeiten von Patienten mit psychischen Erkrankungen auch deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Diagnosen gefunden wurden (vgl. Fliege u.a. 2002). In einer Studie der Universität Maastricht wurde die Hypothese belegt, dass jede Persönlichkeitsstörung durch ein spezifisches Muster von Überzeugungen charakterisiert ist (vgl. Arntz 2004).

Aufgrund dieser und ähnlicher in der Literatur beschriebener Zusammenhänge wurden die psychischen Störungen in Bezug auf die Selbstwirksamkeit genauer beleuchtet.

Die Frage diagnostischer Unterschiede wurde mit Hilfe der Stichprobe der ambulanten Patienten untersucht.

Unterschiede in der Selbstwirksamkeit zwischen den Diagnosen wurden mittels der Varianzanalyse bzw. des Scheffé'-Tests überprüft. Es wurde sich dabei auf die folgenden häufigsten Diagnosen beschränkt:

- Depressionen (F32/33/34)
- Angststörungen (F40/41)
- Anpassungsstörungen (F43)
- Somatoforme Störungen (F45)
- Essstörungen (F50)
- Sexuelle Funktionsstörungen (F52)
- Psychosomatosen (F54)

Für den GKE erhält man in der Varianzanalyse  $F=8.92$ ,  $p<0,1\%$

Der Scheffé'-Test zeigt Unterschiede zwischen folgenden Diagnosen:

Sexuelle Funktionsstörungen- Depressionen

Sexuelle Funktionsstörungen- Angst

Sexuelle Funktionsstörungen- Essstörungen

Somatoforme Störungen- Essstörungen

Somatoforme Störungen- Angst

Somatoforme Störungen- Depression

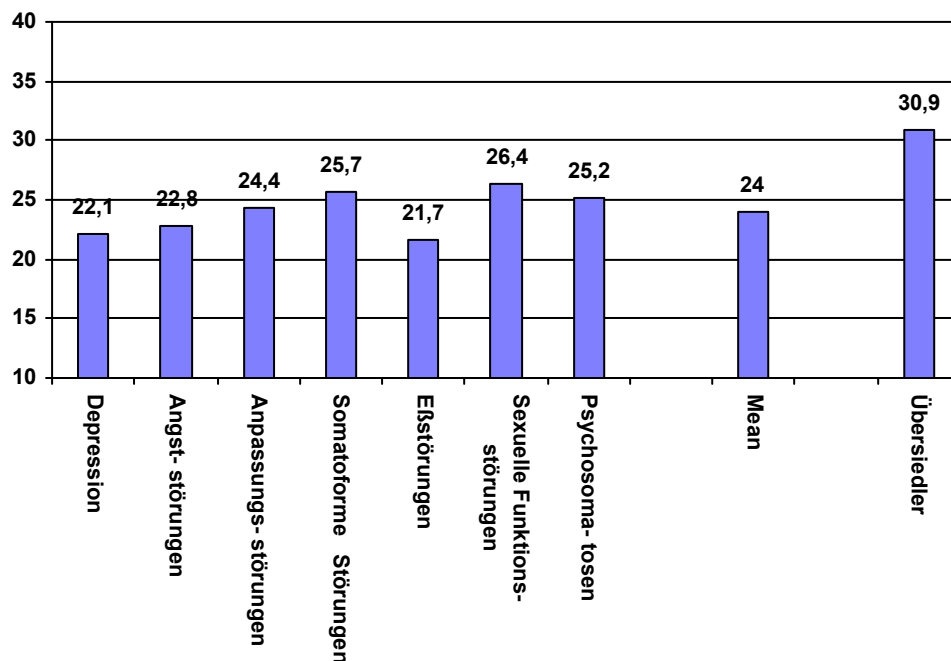
Psychosomatosen- Depression

Psychosomatosen- Essstörungen

Patienten mit den untersuchten Diagnosen lassen sich also statistisch in ihrer Selbstwirksamkeit durch den GKE unterscheiden. Der Mittelwert der Selbstwirksamkeit für diese untersuchten Patienten beträgt insgesamt 24. Dies bedeutet, dass Patienten mit sexuellen Funktionsstörungen, somatoformen Störungen und Psychosomatosen deutlich über und Patienten mit Essstörungen, Depressionen oder Angst deutlich unter diesem Mittelwert liegen.

Da keine Werte der Selbstwirksamkeit einer Normalpopulation, gemessen mit dem GKE vorliegen, kann man sie allenfalls mit der Kompetenzerwartung einer Gruppe von Übersiedlern, die Schwarzer (1994) untersuchte, vergleichen. Die Übersiedler hatten mit einem Wert von 30,9 eine sehr viel höhere Selbstwirksamkeit als der Durchschnitt der hier untersuchten Patienten. Sogar Patienten mit einer sexuellen Funktionsstörung, welche hier die höchste Kompetenzerwartung haben, liegen deskriptiv deutlich unter den Werten der Übersiedler.

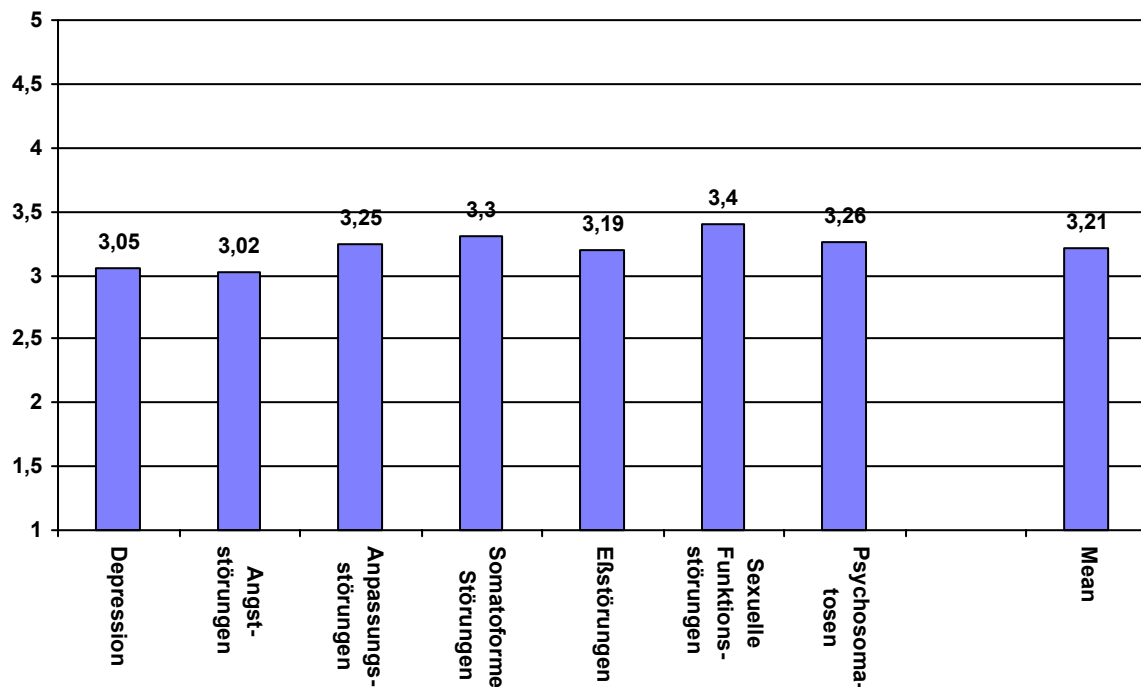




**Abb. 4: Unterschiede zwischen den Diagnosen in der generellen Selbstwirksamkeit (GKE)**

Der ASF\_ges zeigt ein ähnliches Bild wie der GKE. Die Varianzanalyse ergibt einen Wert von 3.87, mit  $p < 0,01\%$ . Beim Scheffe'-Test unterscheiden sich sexuelle Funktionsstörungen und Angst.

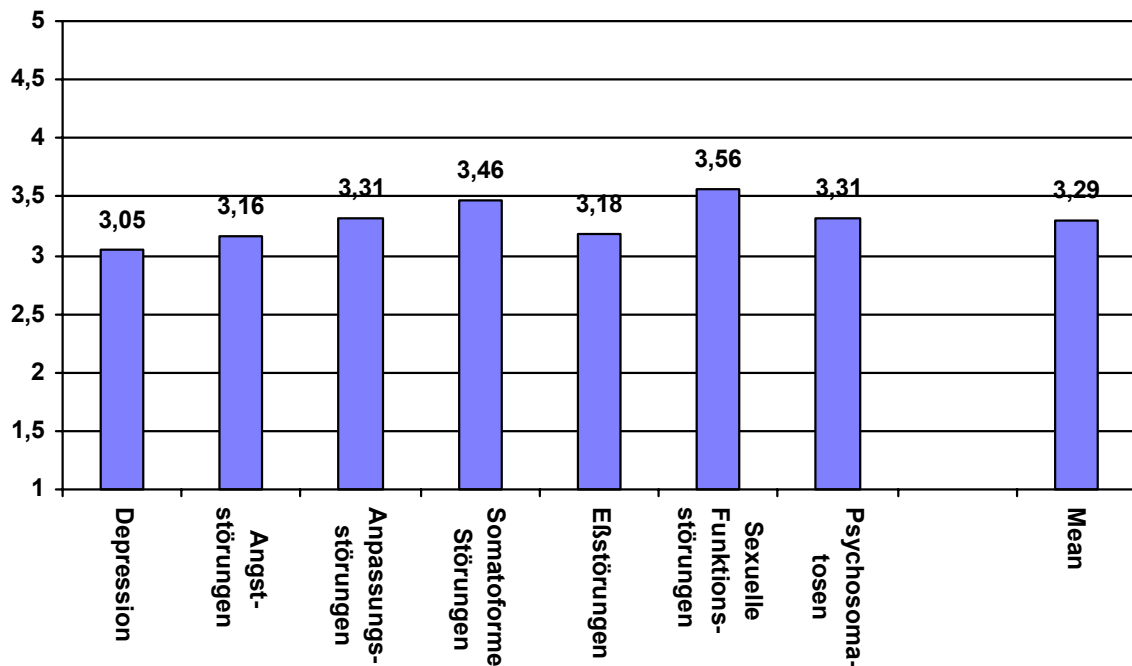
Hier haben, deskriptiv betrachtet, Patienten mit Angststörungen die niedrigste Selbstwirksamkeit, knapp gefolgt von denjenigen mit Depression. Patienten mit sexuellen Funktionsstörungen erreichen die höchste Kompetenzerwartung. Auffällig sind die Werte der Patienten mit einer Essstörung. Während der GKE hier die geringste Selbstwirksamkeit mißt, liegen sie beim ASF\_ges jedoch nahe dem Durchschnitt. Dieses Phänomen wird nachvollziehbar, wenn man die einzelnen Dimensionen des ASF untersucht. Sie zeigen noch genauer, wie sich die Selbstwirksamkeit bei unterschiedlichen diagnostischen Gruppen verhält.



**Abb. 5: Unterschiede zwischen den Diagnosen in der Selbstwirksamkeit (ASF\_ges)**

Beim ASF\_1, mit dem die Differenzierungsmöglichkeiten im Hinblick auf den Leistungsbereich untersucht werden, erhält man bei einer Varianzanalyse  $F=3.44$ ;  $p<0,01\%$ , im Scheffe'-Test zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen den Diagnosen somatoforme Störungen und Depressionen.

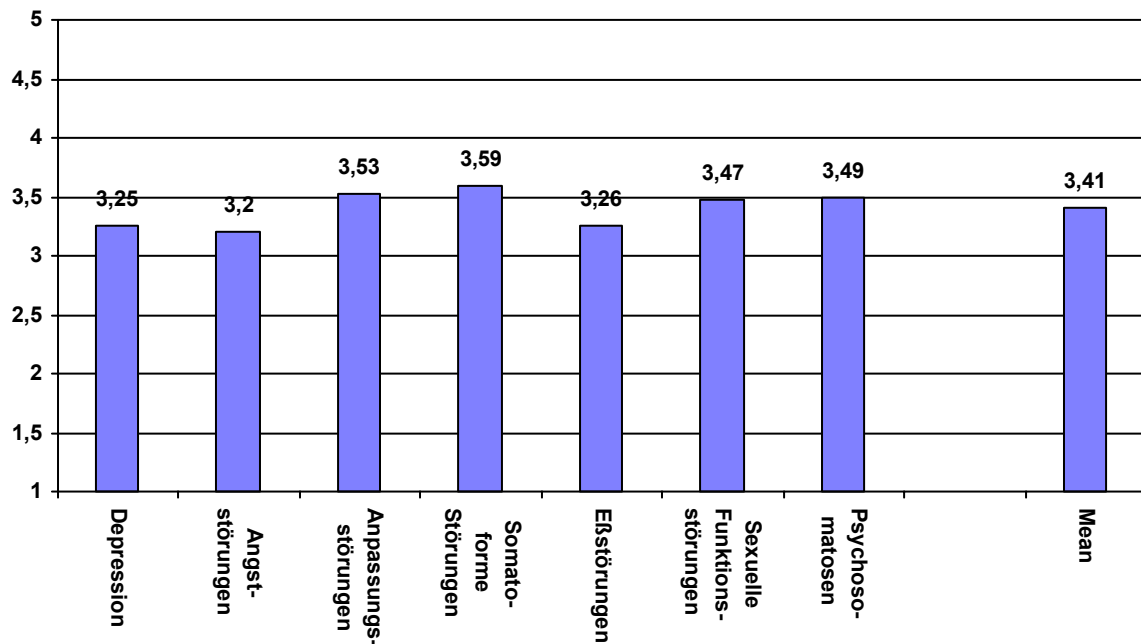
Auch hier sieht man deskriptiv, dass die Patienten mit Angst und Depression die geringsten und Patienten mit Anpassungs- und sexuellen Funktionsstörungen die höchsten Werte für die Selbstwirksamkeit haben. Patienten mit Essstörungen besitzen zwar eine geringere Selbstwirksamkeit als der Durchschnitt, der bei 3,29 liegt, stechen aber nicht mehr so deutlich hervor, wie das beim GKE der Fall ist.



**Abb. 6: Unterschiede zwischen den Diagnosen bezogen auf die Selbstwirksamkeit im Bereich „Leistung“ (ASF\_1)**

Der ASF\_2 (Interaktion) zeigt ebenfalls unterschiedliche Werte für die Selbstwirksamkeit bei verschiedenen Diagnosen. Bei der Varianzanalyse ergibt sich  $F=3.76$  bei  $p<0,01\%$ , im Scheffé'-Test erhält man signifikante Unterschiede zwischen den Diagnosen somatoforme Störungen und Angst.

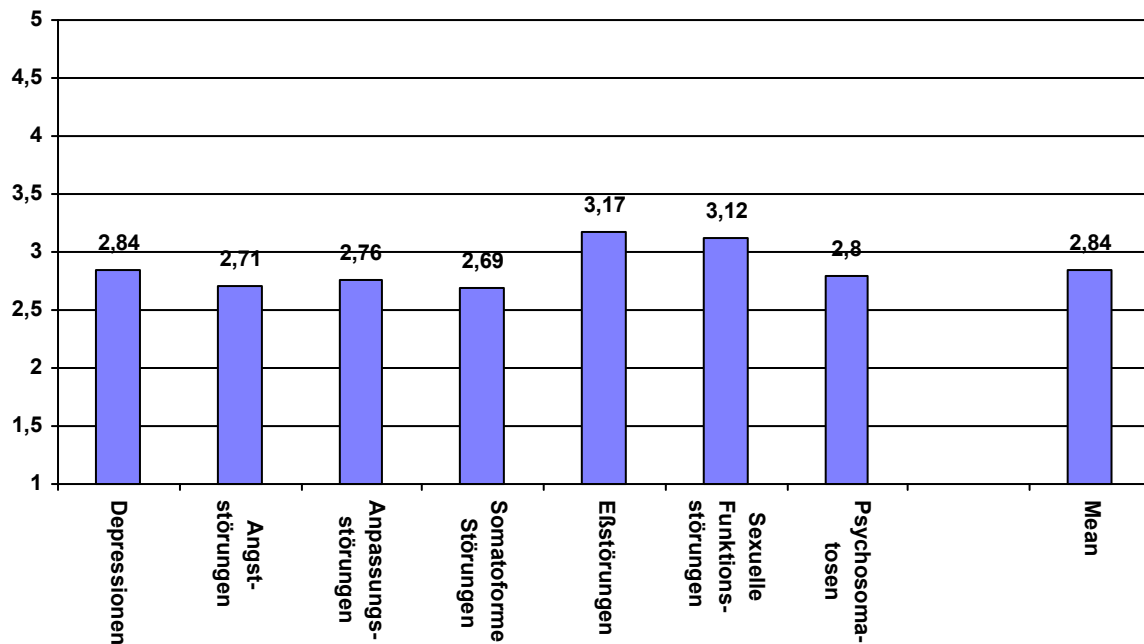
Trotzdem kann man deskriptiv erkennen, dass Patienten mit Angst, Depression und Essstörungen wieder die geringsten Werte haben. Bei den restlichen Diagnosen sieht man, dass Patienten mit somatoformen und Anpassungsstörungen die höchste Selbstwirksamkeit erreichen.



**Abb. 7: Unterschiede zwischen den Diagnosen bezogen auf die Selbstwirksamkeit im Bereich Interaktion (ASF\_2)**

Der ASF\_3 bietet ein ganz anderes Bild. Hier ergibt die Varianzanalyse einen Wert von  $F=5.08$ ,  $p<0,01\%$ . Mit der Körper-Dimension des ASF kann man anhand des Scheffe'-Test differenzieren zwischen Angst und Essstörungen, sowie zwischen Depression und Essstörungen.

Der Unterschied ist in Abb. 7 zu erkennen, da Patienten mit Essstörungen die höchste und Patienten mit somatoformen Störungen die geringste Selbstwirksamkeit haben. Beide Ergebnisse stechen hervor, da sich die Diagnosegruppen Essstörung und somatoforme Störung bezogen auf die allgemeine Selbstwirksamkeit gemessen mit dem GKE, sowie auf die beiden Dimensionen Leistung und Interaktion des ASF, genau umgekehrt verhalten.



**Abb. 8: Unterschiede zwischen den Diagnosen bezogen auf die Selbstwirksamkeit im Bereich Körper (ASF\_3)**

Die Ergebnisse bestätigen insgesamt die Hypothese, dass Patienten mit verschiedenen psychischen Störungen auch unterschiedliche Selbstwirksamkeitserwartungen haben.

Aus einem anderen Blickwinkel kann man die Diagnosen nach dem Rang des Mittelwertes in der Selbstwirksamkeit auflisten. Hierbei sagt man nichts darüber aus, welche genauen Werte die einzelnen Diagnosen erreichen, sondern betrachtet lediglich ihre Stellung im Vergleich zu den anderen Diagnosen. Die Tabelle ist hilfreich, da sie die Ergebnisse der verschiedenen Fragebögen vergleichbar macht.

**Tab. 5: Liste über die Rangfolge der einzelnen Diagnosen bezogen auf die Selbstwirksamkeit, (Rang 1 entspricht der höchsten Selbstwirksamkeit)**

	GK	ASF_ges	ASF_1	ASF_2	ASF_3
Depressionen	6	6	6	6	3
Angst	5	7	5	7	6
Anpassungsstörungen	4	4	3	2	5
somatoforme Störung	2	2	2	1	7
Essstörungen	7	5	4	5	1
sexuelle Funktionsstörungen	1	1	1	4	2
Psychosomatosen	3	3	3	3	4

In dieser Zusammenfassung wird auf deskriptiver Ebene deutlich, dass Patienten mit verschiedenen Diagnosen unterschiedliche Werte der allgemeinen und speziellen Selbstwirksamkeit haben. Betrachtet man die allgemeine Selbstwirksamkeit gemessen mit Hilfe des GKE und des ASF\_ges. können die Diagnosen in drei Gruppen eingeteilt werden. Zur Gruppe mit der niedrigsten allgemeinen Selbstwirksamkeit gehören Depressions-, Angst- und Essstörungspatienten. Patienten mit Anpassungsstörungen oder Psychosomatosen haben eine mittlere Selbstwirksamkeit, Patienten mit sexuellen Funktions- bzw. somatoformen Störungen eine vergleichsweise hohe allgemeine Selbstwirksamkeit.

Bei der Untersuchung der einzelnen Dimensionen des ASF sieht man teilweise andere Ergebnisse. Beim ASF\_1 und ASF\_2 zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei der allgemeinen Selbstwirksamkeit. Angst-, Depressions- und Essstörungspatienten haben eine geringe Kompetenzerwartung, während Patienten mit Anpassungs-, somatoformen, sexuellen Funktionsstörungen und Psychosomatosen relativ hohe Werte erreichen. Das bedeutet, Patienten, die unter Angst, Depressionen oder Essstörungen leiden, schätzen sich in Bezug auf Leistung und Kommunikation weniger wirksam ein als die anderen Patienten.

Die Dimension ASF\_3, Selbstwirksamkeit bezogen auf den Körper, zeigt ganz andere Ergebnisse. Hierbei fühlen sich Patienten mit einer somatoformen Störung am wenigsten wirksam, knapp gefolgt von den Angstpatienten. Eine mittlere Selbstwirksamkeit haben hier Patienten, die unter Anpassungsstörungen, Psychosomatosen und Depressionen leiden. Patienten mit Essstörungen erreichen, bezogen auf die körperliche Dimension des ASF, die allerhöchsten Werte, wobei die Patienten mit sexuellen Funktionsstörungen nur kurz dahinter liegen.

Die Ergebnisse legen insgesamt nahe, dass die Selbstwirksamkeit bei verschiedenen diagnostischen Gruppen unterschiedlich ist. Betrachtet man die Differenzen genauer, sieht man, dass die Unterschiede zwischen den Diagnosen von der Art der Selbstwirksamkeit abhängen.

Bei der allgemeinen Selbstwirksamkeit wird deutlich, dass Patienten mit sexuellen Funktionsstörungen und somatoformen Störungen, bezogen auf den Durchschnitt der hier getesteten Personen, relativ hohe Selbstwirksamkeitserwartungen haben. Die Diagnosen Anpassungsstörung und Psychosomatose haben statistisch gesehen eine mittlere Selbstwirksamkeit. Depressionen, Angst und Essstörungen gehen oft mit einer sehr geringen allgemeinen Kompetenzerwartung einher.

Das gleiche Bild zeigt sich bei der leistungsorientierten Dimension des ASF. Beim ASF\_2 (Interaktion) erhält man ebenfalls eine geringe Selbstwirksamkeit bei den Diagnosen Angst, Depression und Essstörung. Im hohen Bereich sind eher Patienten mit somatoformen und Anpassungsstörungen vertreten.

Der ASF\_3 zeigt sehr deutlich, dass es sinnvoll ist, die spezielleren Dimensionen der Selbstwirksamkeit zu untersuchen. Das Ergebnis weicht entscheidend von den anderen ab. Hier ergibt sich, dass Personen mit Essstörungen statistisch die höchste Selbstwirksamkeit bezogen auf den Körper erreichen, wohingegen Patienten mit somatoformen Störungen die geringsten Werte besitzen.

Diese Erkenntnisse können sehr wichtig für die Therapie unterschiedlicher Diagnosen sein. Da die getesteten Patienten alle eine niedrigere Kompetenzerwartung haben als z.B. die Vergleichsgruppe der Übersiedler, muss es immer ein Ziel sein, die Selbstwirksamkeit in der Therapie zu erhöhen. Bei Patienten mit Essstörungen, Depressionen und Angst sollte hier besonderer Wert auf die Erhöhung der allgemeinen sowie der leistungs- und interaktionsbezogenen Selbstwirksamkeit gelegt werden. Liegt bei einem Patienten eine somatoforme Störung vor, sollte es ein Ziel sein, die körperbezogene Selbstwirksamkeit des Patienten zu erhöhen.

### **3.2 Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit und somatopsychosozialen Faktoren**

Das biopsychosoziale Modell von Engels (1977) beschreibt Beziehungen zwischen Psyche, Beschwerden und interpersonellen Problemen. Hypothese 2 postuliert, dass die Selbstwirksamkeit in Zusammenhang mit Beschwerden, Emotionen und interpersonellen Problemen steht. Um diese Frage zu erörtern, werden verschiedene Fragebögen zur Selbstwirksamkeit (GKE, ASF) den biopsychosozialen Variablen gegenüber gestellt. Als Fragebogen, der sich mit der Emotion beschäftigt, wurde der HADS-D gewählt, der die Faktoren Angst und Depressivität misst. Die

körperlichen Beschwerden wurden mit Hilfe des Gießener Beschwerdebogens (GBB) und die interpersonellen Probleme mit Hilfe des IIP erhoben.

Die Auswertung fokussiert die Selbstwirksamkeit und somatopsychosoziale Faktoren vor dem Erstgespräch, wobei die Stichprobe der ambulanten Patienten verwendet wird. Es wurde eine Korrelationsanalyse durchgeführt, bei der die Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit einerseits und Angst, Depression, körperlichen und interpersonellen Beschwerden andererseits näher beleuchtet werden.

**Tab. 6: Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und somatopsychosozialen Variablen vor dem Erstgespräch (A1)**

	GKE_A1	ASF_A1	ASF1_A1	ASF2_A1	ASF3_A1
Angst_A1	-0.37**	-0.35**	-0.26**	-0.26**	-0.20**
Depression_A1	-0.44**	-0.52**	-0.39**	-0.40**	-0.31**
SK1_A1	-0.27**	-0.28**	-0.26**	-0.15**	-0.20**
SK2_A1	-0.21**	-0.24**	-0.19**	-0.16**	-0.16**
SK3_A1	-0.13**	-0.22**	-0.20**	-0.08*	-0.22**
SK4_A1	-0.17**	-0.24**	-0.19**	-0.10*	-0.23**
SK5_A1	-0.25**	-0.31**	-0.26**	-0.16**	-0.26**
UPA_A1	-0.11**	-0.16**	-0.14**	-0.17**	-0.02
UBC_A1	-0.24**	-0.32**	-0.24**	-0.38**	-0.10*
UDE_A1	-0.29**	-0.38**	-0.23**	-0.47**	-0.13**
UFG_A1	-0.46**	-0.47**	-0.34**	-0.54**	-0.14**
UHI_A1	-0.49**	-0.41**	-0.34**	-0.39**	-0.10*
UJK_A1	-0.37**	-0.27**	-0.23**	-0.25**	-0.07
ULM_A1	-0.34**	-0.21**	-0.17**	-0.19**	0
UNO_A1	-0.21**	-0.13**	-0.15**	-0.05	-0.02

\*p<5%

\*\*p<0,1%

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass fast alle Korrelationen zwischen den somatopsychosozialen Faktoren und der Selbstwirksamkeit vor dem Erstgespräch signifikant sind. Der GKE, der einen allgemeinen Wert für die Selbstwirksamkeit misst, korreliert negativ mit allen anderen Faktoren auf dem 1%-Niveau. Das bedeutet, dass bei einer geringen Selbstwirksamkeit hohe Werte für



Angst, Depression, Beschwerden und interpersonelle Probleme gemessen werden. Patienten mit einer hohen Selbstwirksamkeit haben weniger Angst, Depressionen, körperliche bzw. interpersonelle Probleme.

Die deutlichste negative Korrelation erkennt man zwischen dem GKE und der Skala UHI (zu selbstunsicher/ unterwürfig) des IIP, sowie bei der Skala Depression gemessen mit Hilfe des HADS-D. Den schwächsten Zusammenhang findet man beim GKE und der Skala UPA (zu autokratisch/ dominant) des IIP.

Der ASF\_ges. zeigt, genau wie der GKE, mit allen anderen Faktoren auf dem 1%-Niveau signifikante, negative Zusammenhänge. Die höchste Korrelation ergibt sich zwischen ASF und Depression, die niedrigste zwischen ASF und UNO (zu expressiv/ aufdringlich).

Die verschiedenen Dimensionen des ASF korrelieren unterschiedlich hoch mit den somatopsychosozialen Faktoren. Der ASF\_1, der als Schwerpunkt die Selbstwirksamkeit im Leistungsbereich testet, weist überall signifikante, negative Zusammenhänge zwischen der Selbstwirksamkeit und den somatopsychosozialen Faktoren auf. Beim ASF\_1 haben die Depression, die Skala UHI (zu selbstunsicher/ unterwürfig) und UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) die höchste Korrelation. Den geringsten Zusammenhang erkennt man bei den Skalen UPA (zu autokratisch/dominant) und UNO (zu expressiv/ aufdringlich).

Der ASF\_2, der die Selbstwirksamkeit in Bezug zur Kommunikation in den Mittelpunkt stellt, zeigt mit nahezu allen Faktoren eine negative, signifikante Korrelation. Nur mit der Dimension UNO (zu expressiv/ aufdringlich) besteht kein Zusammenhang. Die Skala UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) gefolgt von der Skala UDE (zu abweisend/ kalt) des IIP erreicht die ausgeprägtesten Korrelationen.

Der ASF\_3, der sich mit der Selbstwirksamkeit bezogen auf den Körper beschäftigt, korreliert mit Angst, Depression, allen Skalen des GBB, UDE (zu abweisend/ kalt) und UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) über .20 mit einem Signifikanzniveau von  $p < 1\%$ . Die Analyse der Zusammenhänge ergibt bei den Skalen UJK (zu ausnutzbar/ nachgiebig), ULM (zu fürsorglich/ freundlich), UNO (zu expressiv/ aufdringlich) und UPA (zu autokratisch/ dominant) des IIP keine signifikanten Ergebnisse.

Betrachtet man die gesamten Ergebnisse der verschiedenen Fragebögen, erkennt man deutlich, dass die Depression, gemessen mit dem HADS-D immer unter den drei höchsten negativ korrelierenden Dimensionen der einzelnen Fragebögen ist. Die Depression korreliert mit allen Faktoren hoch negativ und zwar meistens höher als die anderen. Die Skala UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) erreicht, bezogen auf alle Faktoren ein ähnliches Ergebnis, bis auf die

Dimension ASF\_3 (Körper). Die relativ schwächsten negativen Korrelationen zeigen die Skalen UPA (zu autokratisch/ dominant) und UNO (zu expressiv/ aufdringlich).

Die Ergebnisse bestätigen somit die Hypothese. Geringere Selbstwirksamkeit geht einher mit höherer Depressivität, Ängstlichkeit und interpersonellen Problemen.

### **3.3 Veränderung der Selbstwirksamkeit im Rahmen einer Psychotherapie**

Nachdem sich bei der Untersuchung der Korrelation von Selbstwirksamkeit und somatopsychosozialen Faktoren über verschiedene Zeitpunkte deutliche Ergebnisse gezeigt haben, stellt sich die Frage, welche Zusammenhänge zwischen der Veränderung der Selbstwirksamkeit und der Veränderung der somatopsychosozialen Merkmale im Rahmen einer Therapie auf der psychosomatischen Station bestehen.

Dabei wird zuerst die Wartezeit untersucht. Die Änderung der Selbstwirksamkeit wird in Beziehung zur Änderung der Angst, Depression, körperlichen und interpersonellen Problemen gesetzt, woraus man folgende Tabelle erstellen kann:

**Tab. 7: Korrelation der Veränderung der Selbstwirksamkeit und der Veränderung der somatopsychosozialen Variablen während der Wartezeit (W1)**

	GKE_W1	ASF_W1	ASF1_W1	ASF2_W1	ASF3_W1
Angst_W1	-0.15*	-0.13	-0.08	-0.12	-0.12
Depression_W1	-0.26**	-0.22*	-0.20*	-0.10	-0.15
SK1_W1	-0.21*	-0.23*	-0.12	-0.18*	-0.21*
SK2_W1	-0.15*	-0.19*	-0.17*	-0.09	-0.15
SK3_W1	-0.15*	-0.23*	-0.21*	-0.15	-0.21*
SK4_W1	-0.25**	-0.17*	-0.19*	-0.11	-0.12
SK5_W1	-0.25**	-0.26**	-0.21*	-0.17*	-0.22*
UPA_W1	-0.03	-0.10	-0.12	0.01	-0.06
UBC_W1	-0.13	-0.06	-0.02	0	0
UDE_W1	-0.20*	-0.24*	-0.17*	-0.10	-0.18*
UFG_W1	-0.33**	-0.36**	-0.34**	-0.25*	-0.13
UHI_W1	-0.35**	-0.28**	-0.25*	-0.14	-0.14
UJK_W1	-0.22*	-0.03	-0.05	-0.09	-0.06
ULM_W1	-0.27**	-0.12	-0.22*	-0.02	-0.01
UNO_W1	-0.20*	0.03	-0.04	0.12	0

\*p<5%

\*\*p<0.01%

Vergleicht man die Zusammenhänge zwischen der Änderung der Selbstwirksamkeit und derjenigen der somatopsychosozialen Variablen, so lassen sich Korrelationen ablesen.

Die höchste signifikante Korrelation, gemessen mit dem GKE, besteht zwischen der Skala UHI (zu selbstunsicher/ unterwürfig) des IIP, keine signifikanten Zusammenhänge erreichen dagegen UPA (zu autokratisch/ dominant) und UBC (zu streitsüchtig/ konkurrierend).

Der ASF\_ges. weist drei signifikante Beziehungen zu den somatopsychosozialen Faktoren auf: SK5 (Beschwerdedruck), UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) und UHI (zu selbstunsicher/ unterwürfig).

Trennt man die einzelnen Dimensionen des ASF auf, wird erkennbar, dass das Ergebnis des ASF\_ges. bei den Skalen UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) und UHI (zu selbstunsicher/ unterwürfig) unter anderem mit deutlichen Zusammenhängen zwischen den somatopsychosozialen Faktoren und dem ASF\_1 (Leistungsbereich) zu tun hat. Die Skala UFG

(zu introvertiert/ sozial vermeidend) des IIP ist der einzige Faktor, der mit einer Dimension des ASF, nämlich dem ASF\_1, einen hochsignifikanten Zusammenhang zeigt. Alle anderen Ergebnisse sind höchstens auf einem Niveau von  $p < 5\%$  signifikant. Der ASF\_2 hat die stärkste Korrelation mit der Skala UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) des IIP, der ASF\_3 mit dem SK5 (Beschwerdedruck). Auffallend ist, dass Angst weder beim ASF\_ges. noch bei einer Dimension des ASF einen Zusammenhang aufweist. Auch die Depression zeigt keine hochsignifikanten Ergebnisse.

Vergleicht man die Änderung der somatopsychosozialen Faktoren mit der Änderung der allgemeinen und speziellen Selbstwirksamkeit bezogen auf den Zeitraum zwischen Erstgespräch und stationärer Aufnahme, sieht man, dass die Skala UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) die höchsten negativen Korrelationen zeigt. Es ist also relativ sicher, dass Patienten, die laut IIP zu introvertiert bzw. sozial vermeidend sind, eine geringe Selbstwirksamkeit haben. Die Skala UBC (zu streitsüchtig/ konkurrierend) des IIP dagegen zeigt über die einzelnen Fragebögen der Selbstwirksamkeit auffallend geringe Zusammenhänge.

Es ist wahrscheinlich, dass zwischen der stationären Aufnahme und Entlassung deutlichere Zusammenhänge bestehen, als zwischen Erstgespräch und stationärer Aufnahme. Dieses wurde auch in ähnlichen Studien nachgewiesen: Short-term postoperative self-efficacy seems a better predictor of long-term outcome after total hip or knee arthroplasty than preoperative self-efficacy.“(van den Akker-Sheek et.al., 2007) Deshalb wurde neben der Wartezeit W1 auch die stationäre Therapiezeit W2 untersucht.

**Tab. 8: Korrelation der Veränderung der Selbstwirksamkeit und der Veränderung der somatopsychosozialen Faktoren im Rahmen der Therapiezeit (W2)**

	GKE_W2	ASF_W2	ASF1_W2	ASF2_W2	ASF3_W2
Angst_W2	-0.37**	-0.46**	-0.28**	-0.43**	-0.33**
Depression_W2	-0.43**	-0.43**	-0.28**	-0.38**	-0.25**
SK1_W2	-0.37**	-0.36**	-0.25**	-0.27**	-0.31*
SK2_W2	-0.15*	-0.16*	-0.14*	-0.16*	0.05
SK3_W2	-0.30**	-0.30**	-0.24**	-0.24**	0.18*
SK4_W2	-0.27**	-0.19*	-0.18*	-0.07	-0.14*
SK5_W2	-0.37**	-0.34**	-0.27**	-0.25**	-0.23**
UPA_W2	0.14*	-0.24**	-0.11	-0.25**	-0.21*
UBC_W2	0.11	-0.16*	-0.03	-0.18*	-0.13
UDE_W2	-0.24**	-0.33**	-0.17*	-0.37**	-0.18*
UFG_W2	-0.37**	-0.45**	-0.27**	-0.48**	-0.31**
UHI_W2	-0.31**	-0.41**	-0.26**	-0.37**	-0.29**
UJK_W2	-0.25**	-0.31**	-0.21*	-0.28**	-0.21*
ULM_W2	-0.29**	-0.32**	-0.20*	-0.24**	0.25**
UNO_W2	-0.11	-0.17*	-0.08	-0.16*	-0.15

\* p<5%

\*\*p<0,1%

Es bestehen deutlichere Zusammenhänge als zur Wartezeit.

Beim GKE erkennt man besonders bei der Angst und Depression, gemessen mittels HADS-D, hohe Korrelationen. Keine Zusammenhänge existieren zwischen der Änderung der Selbstwirksamkeit und den Skalen UBC (zu streitsüchtig/ konkurrierend) bzw. UNO (zu expressiv/ aufdringlich) des IIP.

Der ASF\_ges. weist signifikante Ergebnisse mit nahezu allen Komponenten des GBB, des HADS-D und des IIP.

Zwischen den einzelnen Dimensionen des ASF und den somatopsychosozialen Faktoren zeigen sich deutliche Zusammenhänge. Alle Dimensionen des ASF korrelieren mit den Variablen SK1 (Erschöpfung), SK3 (Gliederschmerzen) und SK5 (Beschwerdedruck) signifikant. Bei allen drei Dimensionen findet man einen signifikanten Zusammenhang (p<1%) mit UFG (zu introvertiert/

sozial vermeidend), UHI (zu selbstunsicher/ unterwürfig), Angst und Depression. Auffällig ist, dass ASF\_2 stark mit UDE (zu abweisend/ kalt) und UJK (zu ausnutzbar/ nachgiebig) korreliert, während die anderen beiden Dimensionen nur geringe Zusammenhänge zeigen. Keine Zusammenhänge ergeben sich bei SK2 (Magenbeschwerden) und ASF\_3, SK4 (Herzbeschwerden) und ASF\_2, UPA (zu autokratisch/ dominant) und ASF\_1, UBC (zu streitsüchtig/ konkurrierend) und ASF\_1 bzw. ASF\_3, UNO (zu expressiv/ aufdringlich) und ASF\_1. Betrachtet man die Beziehungen der Veränderung der Selbstwirksamkeit bezogen auf die somatopsychosozialen Variablen während der Therapie, sieht man, dass Angst, Depression und die Skala UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) die höchsten negativen Korrelationen erreichen.

Die Skalen UNO (zu expressiv/ aufdringlich) bzw. UBC (zu streitsüchtig/ konkurrierend) zeigen die geringsten Zusammenhänge mit der Selbstwirksamkeit.

Diese Ergebnisse lassen deutliche Zusammenhänge zwischen der Veränderung der Selbstwirksamkeit und der Veränderung der somatopsychosozialen Faktoren wie Angst, Depression, körperlichen und interpersonellen Problemen im Rahmen der Therapie erkennen. Bei der spezifischen Selbstwirksamkeit bezogen auf die Interaktion sieht man die stärksten Korrelationen.

### **3.4 Selbstwirksamkeit und Inanspruchnahme von Bedarfsmedikation**

Dieser Teil der Untersuchung basiert auf der Hypothese, dass die Selbstwirksamkeit in einem Zusammenhang mit der Bedarfsmedikation des Patienten steht. Welche Zusammenhänge das sind, soll in verschiedenen Punkten beleuchtet werden. Es wird angenommen, dass die Bedarfsmedikation bei Patienten mit einer geringen Selbstwirksamkeit höher ist. Um dies zu testen, wird die Bedarfsmedikation, die laut Patientenakten auf der Station eingenommen wurde, in Beziehung zur Kompetenzerwartung bei der stationären Aufnahme gesetzt.

Als Stichprobe dient die Gruppe der stationären Patienten, die die Selbstwirksamkeits-Fragebögen (GKE, ASF), den HADS-D und den GBB ausgefüllt hatten.

Die Bedarfsmedikation wurde in Beruhigungs- (B), Schmerz- (S), und somatische Medikamente (M) sowie einen Gesamtwert der Medikamente (MED) eingeteilt und folgendermaßen ermittelt: Gezählt wurden alle Medikamente, die ein Patient neben seinen vom Arzt angesetzten Medikamenten forderte. In der letzten Gruppe wurden alle Bedarfsmedikamente (MED) zusammengefasst. Die Dosis der konsumierten Medikamente wurde nicht berücksichtigt, sondern ausschließlich die Anzahl der erfragten Medikamente.

Die durchschnittliche Medikamenteneinnahme der Patienten pro Tag auf der Station wird mit den Werten der Selbstwirksamkeit in Zusammenhang gebracht, woraus sich folgende Tabelle ergibt:

**Tab. 9: Selbstwirksamkeit bei der stationären Aufnahme und Bedarfsmedikation (B=Beruhigungs-, S=Schmerz-, M=somatische Medikamente, MED=gesamte Medikamente)**

	B / Tag auf der Station	S / Tag auf der Station	M / Tag auf der Station	MED / Tag auf der Station
GKE	-0.27***	-0.12	-0.06	-0.25**
ASF_ges	-0.16*	-0.11	0	-0.15
ASF_1	0	-0.11	-0.02	-0.05
ASF_2	-0.11	-0.08	-0.11	-0.08
ASF_3	-0.23**	-0.13	-0.08	-0.24**

\* p<5%

\*\* p<1%

\*\*\*p<0,1%

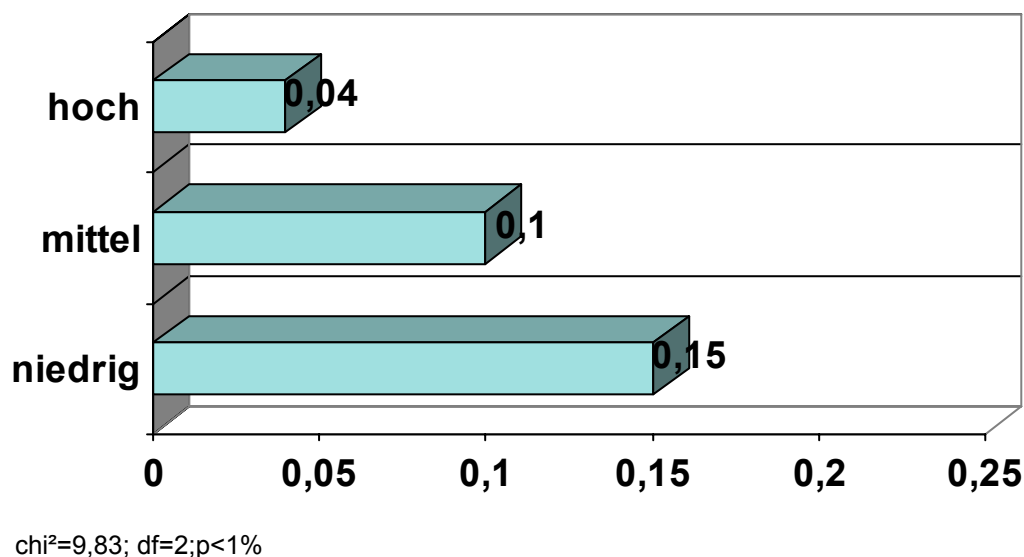
Man erkennt, dass die Einnahme von Beruhigungsmitteln signifikant negativ mit der allgemeinen Selbstwirksamkeit, gemessen durch den GKE, korreliert. Das bedeutet, dass hier eine geringe Selbstwirksamkeit mit einer hohen Inanspruchnahme von Beruhigungsmitteln einhergeht. Der ASF\_ges zeigt ebenfalls eine signifikante Korrelation bezogen auf Beruhigungsmittel. Betrachtet man die verschiedenen Dimensionen des ASF genauer, wird deutlich, dass die körperbezogene Selbstwirksamkeit signifikant (p<1%) mit der Menge der geforderten Beruhigungsmedikamente korreliert. Die beiden anderen Dimensionen des ASF, Leistung und Interaktion, ergeben dagegen keine signifikanten Zusammenhänge. Patienten, die sich unwirksam in Bezug auf ihren Körper fühlen, beanspruchen signifikant mehr Beruhigungsmedikamente, während sich dieser Effekt bei den Selbstwirksamkeitsdimensionen Leistung und Interaktion nicht zeigt.

Um den Befund noch genauer zu klären, wird die Stichprobe auf Grund der Ergebnisse in drei Gruppen (niedrige, mittlere, hohe Selbstwirksamkeit) unterteilt und mit dem Kruskal-Wallis-Test auf Signifikanzen überprüft.

Der Kruskal-Wallis-Test ergibt signifikante Unterschiede zwischen den drei Stufen. Daraus wird ersichtlich, dass die Anzahl der Applikationen pro Tag auf der Station steigt, je geringer die Selbstwirksamkeit ist.

Die Beziehung zwischen Selbstwirksamkeit und der Gruppe der somatischen Medikamente kann nicht bestätigt werden. Wahrscheinlich werden sie gleichzeitig zu sehr von anderen Faktoren wie den somatischen Erkrankungen beeinflusst. Es ist deshalb nicht sinnvoll, mit diesen Ergebnissen weiterzuarbeiten. Das hat zur Folge, dass auch die Resultate aus der Kategorie Medikamentengesamt fragwürdig sind. Auch wenn sich hier signifikante Ergebnisse zeigen, sind sie auf Grund des Einflusses der somatischen Medikamente so nicht wissenschaftlich zu verwenden.

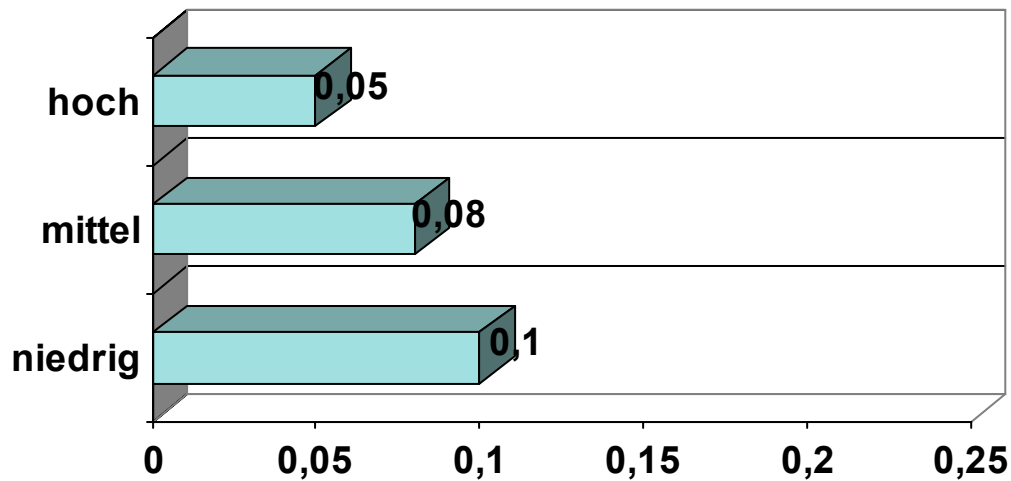
Der GKE zeigt signifikante Beziehungen zwischen den Stufen der Selbstwirksamkeit und der Einnahme von Beruhigungsmedikamenten ( $\chi^2=9,83$ ,  $df=2$ ,  $p<1\%$ ). Ein ähnlich signifikantes Bild sieht man bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Selbstwirksamkeit gemessen durch den GK und den Schmerzmedikamenten ( $\chi^2=6,97$ ,  $df=2$ ,  $p<5\%$ ). Daraus ist zu schließen, dass Patienten mit einer hohen, allgemeinen Selbstwirksamkeit, gemessen mittels GK, deutlich weniger Beruhigungs- und Schmerzmedikamente nehmen als Patienten mit mittleren Werten. Die meisten Bedarfsmedikamente konsumiert die Gruppe von Patienten mit der geringsten allgemeinen Selbstwirksamkeit.



**Abb. 9: Selbstwirksamkeit und Beruhigungsmedikamente**

**-Anzahl der Applikationen/Tage auf der Station-GKE bei der stationären Aufnahme**





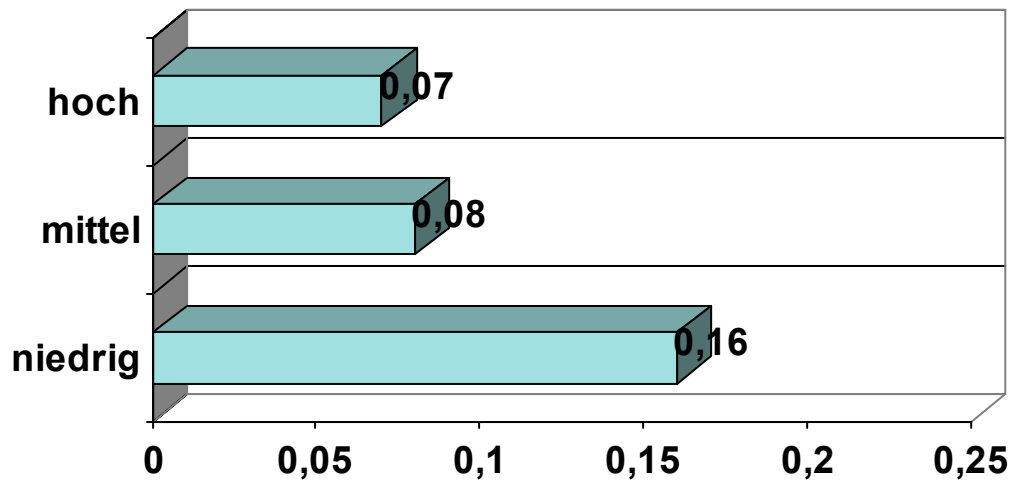
$\chi^2=6,97$ ;  $df=2$ ;  $p<5\%$

#### **Abb. 10: Selbstwirksamkeit und Schmerzmedikamente**

##### **-Anzahl der Applikationen/Tage auf der Station-GKE bei der stationären Aufnahme**

Betrachtet man die Ergebnisse des ASF ergibt sich kein linear negativer Zusammenhang. Patienten mit hoher und mittlerer Selbstwirksamkeit nehmen ähnlich viele Bedarfsmedikamente, die Gruppe der Patienten mit niedriger Selbstwirksamkeit deutlich mehr. Das Ergebnis ist mit  $\chi^2 = 9.83$ ,  $df = 2$ ,  $p<1\%$ . signifikant.

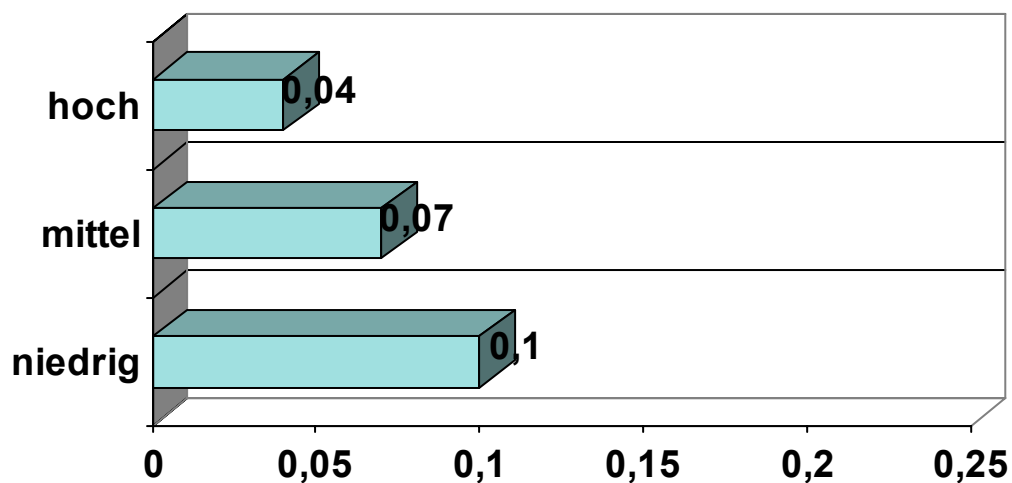
Bei den Resultaten der Selbstwirksamkeit bezogen auf die Schmerzmedikamente erkennt man wieder einen nahezu linearen Zusammenhang. Patienten mit einer niedrigen Selbstwirksamkeit beanspruchen signifikant ( $\chi^2 = 6.57$ ,  $df = 2$ ,  $p<5\%$ ) mehr Schmerzmedikamente als Patienten mit einer hohen Kompetenzerwartung.



$\chi^2=8,03$ ;  $df=2$ ;  $p<5\%$

**Abb. 11: Selbstwirksamkeit und Beruhigungsmedikamente**

**-Anzahl der Applikationen/ Tage auf der Station-ASF bei der stationären Aufnahme**



$\chi^2=6,57$ ;  $df=2$ ;  $p<5\%$

**Abb. 12: Selbstwirksamkeit und Schmerzmedikamente**

**-Anzahl der Applikationen/ Tage auf der Station-ASF bei der stationären Aufnahme**

Für die einzelnen Dimensionen des ASF erhält man ausschließlich bei ASF\_3 und der Gesamtgruppe der Medikamente MED ein signifikantes Resultat ( $\chi^2 = 8.67$ ;  $df = 2$ ;  $p < 5\%$ ). Schon bei der Korrelationsanalyse war aufgefallen, dass die Dimension des ASF, die einen Bezug zum Körper herstellt, mit den Beruhigungsmedikamenten und der Gesamtgruppe MED in signifikanter Beziehung steht. Beim Kruskal-Wallis-Test erhält man nur noch für die ganze Gruppe der Medikamente MED einen signifikanten Zusammenhang. Alle anderen Dimensionen des ASF zeigen keine signifikanten Ergebnisse, was auf Grund der Korrelationsanalyse auch nicht zu erwarten ist. Man erkennt allerdings bei ASF\_1 für die Schmerzmedikamente und für ASF\_2 und ASF\_3 für die Beruhigungsmedikamente einen nahezu linearen Verlauf.

Abschließend kann man sagen, dass die Einnahme der Beruhigungsmedikamente signifikant mit der allgemeinen Selbstwirksamkeit, gemessen durch GK und ASF bei der stationären Aufnahme, zusammenhängt. Je höher die Kompetenzerwartung ist, desto weniger Beruhigungsmedikamente konsumieren die Patienten auf der Station. Bei den Schmerzmedikamenten ergibt sich im Kruskal-Wallis-Test ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang. Auch hier stellt sich dar, dass Patienten mit einer geringen Selbstwirksamkeit mehr Schmerzmedikamente verlangen und einnehmen als solche mit hoher Kompetenzerwartung.

## **4. Diskussion**

Die Selbstwirksamkeit ist, wie diese Studie nahe legt, ein guter Indikator für handlungsbeeinflussende Überzeugungen zu bestimmten Zeitpunkten sowie für psychische Veränderungen über die Zeit. Im Einzelnen bestätigen sich die postulierten Hypothesen. Die untersuchten psychischen Störungen unterscheiden sich in ihrer Kompetenzerwartung. Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und somatopsychosozialen Merkmalen. Die Selbstwirksamkeit zeigt Veränderungen über die Zeit z.B. während einer stationären Therapie und geht einher mit einer unterschiedlichen Inanspruchnahme von Bedarfsmedikation. Die Ergebnisse sollen im Folgenden geordnet und im Einzelnen diskutiert werden.

### **Die Selbstwirksamkeit und unterschiedliche diagnostische Gruppen**

Es ist mittlerweile allgemein anerkannt, dass Patienten mit verschiedenen psychischen Störungen unterschiedliche Kognitionen haben. Oft wird hierbei der Zusammenhang der Selbstwirksamkeit

mit den Diagnosen Angst und Depression untersucht. „Auch konnten Beck, Brown, Steer, Eidelson und Riskind (1987) nachweisen, dass sich Patienten mit Depressionen von Patienten mit Angststörungen hinsichtlich ihrer schemagebundenen Gedanken unterscheiden.“ (Ehlers, A., Lüer, G., 1996, S. 354 )

Die aktuelle Literatur dokumentiert Zusammenhänge zwischen der Selbstwirksamkeit und Angst (z.B. Gilles et al. 2005, Casey et al. 2004, Johnstone & Page, 2004), Essstörungen (z.B. Bardone-Cone 2006, Herpertz 2003) sowie Depressionen (z.B. Sacco et al. 2005, Blazer & Hybels 2005, Tonge et al. 2005, Tucker et al. 2004). Unter anderem wurden psychiatrisch erkrankte Patienten in Bezug auf ihre berufliche Selbstwirksamkeit untersucht (vgl. Waghorn et al. 2005).

Ein Vergleich von mehreren psychischen Störungen untereinander wurde bisher in dieser Form allerdings noch nicht durchgeführt.

In dieser Studie wurde überprüft, ob die Selbstwirksamkeit zwischen den einzelnen psychischen Störungen Depressionen, Angststörungen, Anpassungsstörungen, somatoforme Störungen, Essstörungen, sexuelle Funktionsstörungen und Psychosomatosen differenziert.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass Patienten mit unterschiedlichen Diagnosen im Hinblick auf die Selbstwirksamkeit verschiedene Merkmale aufweisen. Die durchgeführten statistischen Analysen zeigen viele signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Diagnosen. Hierbei wird deutlich, dass sich die Kompetenzerwartung bei Patienten mit psychischen Störungen bezogen auf die allgemeine sowie die spezielle Selbstwirksamkeit unterscheidet.

Betrachtet man die allgemeine Selbstwirksamkeit, stellt man fest, dass Patienten mit Angst, Depressionen und Essstörungen die niedrigsten Werte erreichen, Patienten mit somatoformen Störungen und sexuellen Funktionsstörungen schätzen sich in Ihrer allgemeinen Selbstwirksamkeit dagegen relativ hoch ein. Patienten mit Angst und Depression haben charakteristischerweise eine Störung, die sie auf sich selbst beziehen und dann teilweise verallgemeinern. Die niedrigen Werte im Hinblick auf die allgemeine Selbstwirksamkeit können mit Hilfe der sogenannten „kognitiven Triade“, erklärt werden. Sie beschreibt negative Gedanken der betroffenen Patienten mit Depressionen über das Selbst, die Umwelt und die Zukunft. Patienten mit somatoformen Störungen haben dagegen, eine relativ hohe Selbstwirksamkeit. Dies ist wahrscheinlich dadurch begründet, dass ihre Erkrankung in einem geringeren Masse ihr eigenes Selbst betrifft, als dies bei einer Angststörung oder Depression der Fall ist.

Auch in neueren Studien wird die Selbstwirksamkeit zur genaueren Überprüfung in eine generelle und in spezifischere Dimensionen eingeteilt (vgl. Hendy et al. 2006, Lau-Walker 2006). Diese Möglichkeit war mit Hilfe des ASF gegeben. Analysiert man die speziellen

Selbstwirksamkeitsdimensionen Leistung, Kommunikation und Körper sieht das Ergebnis ein wenig anders aus.

Während Patienten mit somatoformen Störungen sich im Leistungs- und Kommunikationsbereich vergleichsweise hoch einschätzen, liegt die Kompetenzerwartung, bezogen auf die körperliche Dimension des ASF, an unterster Stelle. Im Gegensatz dazu schätzen sich Patienten mit Essstörungen allgemein und bezogen auf Leistung und Kommunikation gering ein. Auf der körperlichen Ebene haben sie dagegen die höchsten Werte der untersuchten Patientengruppe. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass Patienten mit Anorexie und Bulimie neben einer großen Angst vor einer Gewichtszunahme ebenfalls eine außergewöhnlich hohe Motivation haben, ein niedriges Körpergewicht zu erreichen. Sie haben dadurch auch eine überdurchschnittliche Kontrolle über ihren Körper, die sie mit einer Vielzahl an gravierenden gesundheitsschädigenden Folgen auf körperlicher und psychischer Ebene erkaufen (vgl. Vögele 2002). Dieser Sachverhalt müsste zur Untermauerung allerdings noch sehr viel differenzierter untersucht werden. Verallgemeinert kann man diese Hypothese nicht aufrechterhalten, da unter die Diagnose Essstörung auch Patienten mit Binge Eating fallen, für die dieser Zusammenhang wahrscheinlich nicht gültig ist.

Die einzelnen Diagnosen Depression, Angst-, Anpassungs-, somatoforme, Eß- und sexuelle Funktionsstörungen, sowie Psychosomatosen unterscheiden sich im Rahmen dieser Untersuchung in ihrer generellen und speziellen Selbstwirksamkeit. Es wäre daher sinnvoll, die Therapie der unterschiedlichen Diagnosegruppen unter diesen Gesichtspunkten auf die verschiedenen Bedürfnisse abzustimmen. Bei Patienten mit Angst, Depressionen oder Essstörungen sollte ganz besonders Wert auf die Erhöhung der allgemeinen Selbstwirksamkeit gelegt werden, wohingegen bei Patienten mit somatoformen Störungen auf die körperliche Dimension der Selbstwirksamkeit geachtet werden sollte.

## **Selbstwirksamkeit und somatopsychosoziale Korrelationen**

Im vorherigen Abschnitt wurde bereits diskutiert, dass die Selbstwirksamkeit der in dieser Studie untersuchten Patienten in einem signifikanten Zusammenhang mit psychischen Störungen wie Angst und Depression steht. Der zweite Teil der Studie legt den Schwerpunkt auf die somatopsychosozialen Komponenten und ihre Beziehung zur Selbstwirksamkeit. Das biopsychosoziale Modell von Engel (1977) beschreibt viele Abhängigkeiten zwischen Psyche, körperlichen Beschwerden und interpersonellen Problemen. Auch zwischen psychosozialem Verhalten und der Selbstwirksamkeit wurden Zusammenhänge belegt: „Perceived empathetic self-efficacy functioned as a generalized contributor to psychosocial functioning. It was accompanied by prosocial behavior and low involvement in delinquency [...]“ (Bandura et al. 2003, 770). In

Anbetracht der Ergebnisse älterer (Horowitz 1994) wie neuerer (Wolf 2005) Literatur sind Zusammenhänge zwischen den somatopsychosozialen Faktoren und der Selbstwirksamkeit wahrscheinlich.

Die Ergebnisse bestätigen die Hypothese. Patienten mit einer geringen Selbstwirksamkeit leiden stärker unter Angst und Depressionen bzw. haben größere körperliche und interpersonelle Probleme als Patienten mit hoher Kompetenzerwartung. Die Resultate entsprechen Ergebnissen von Schwarzer (1994), der herausfand, dass Patienten mit einer höheren Selbstwirksamkeit seelisch und körperlich gesünder sind (vgl. Fuchs & Schwarzer 1994).

Die Depressivität weist die meist höchste signifikante Korrelation mit der Selbstwirksamkeit auf. Die Skala UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) sticht ebenfalls hervor mit hohen, negativ signifikanten Ergebnissen. Sie beschreibt mit ihrem Inhalt „zu introvertiert bzw. sozial vermeidend“ ein häufiges Symptom der Depression, was der Grund sein könnte, dass beide so hoch korrelieren. Patienten, die depressive Züge haben und introvertiert bzw. sozial vermeidend sind, fühlen sich laut dieser Untersuchung weniger selbstwirksam als Patienten, die sich in beiden Punkten höher einschätzen. Dieses Ergebnis legt nahe, dass Personen mit einer geringen Selbstwirksamkeit eher introvertiert, sozial vermeidend und depressiv sind als Patienten, die sich als sehr selbstwirksam erleben. Die Selbstwirksamkeit zeigt die geringste Korrelation zu Charaktereigenschaften wie autokratisch/ dominant und expressiv/ aufdringlich, die mit Hilfe des IIP erhoben und mit der Kompetenzerwartung, gemessen durch GKE und ASF, in Beziehung gesetzt wurden.

Horowitz beschreibt in seinem Manual des IIP (vgl. Horowitz et al. 1994) die Skalen UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) und UPA (autokratisch/ dominant) zueinander als „Gegenpol“, was die Ergebnisse dieser Studie weiter bestätigen. Warum die Skalen UFG (zu introvertiert/ sozial vermeidend) und UHI (zu selbstunsicher/ unterwürfig) bezogen auf die Selbstwirksamkeit des Körpers keine überdurchschnittlichen Ergebnisse zeigen, kann mit diesen Ansätzen nicht geklärt werden.

Aus den Resultaten lässt sich erschließen, dass die Selbstwirksamkeit in einem engen Zusammenhang zu somatopsychosozialen Komponenten steht. Die Selbstwirksamkeit ist also nicht nur bei verschiedenen psychischen Diagnosen unterschiedlich hoch, die Kompetenzerwartung beeinflusst zusätzlich das Beschwerdebild des Patienten, das unter anderem von körperlichen Störungen, interpersonellen Problemen sowie Ängstlichkeit und Depressivität abhängig ist.

## **Die Änderung der Selbstwirksamkeit während einer stationären Therapie**

Obwohl die Selbstwirksamkeit als eine „stabile Persönlichkeitsdimension“ (Schwarzer 1994, 105) beschrieben wird, ist es nicht unmöglich, dass sie sich ändert bzw. dass sie verändert werden kann. Es wurde in vielen Studien nachgewiesen, wie in Kapitel 1.2.3 dargestellt, dass sich die Kompetenzerwartung im Rahmen einer kognitiven Verhaltenstherapie verändern kann. Allerdings gibt es kaum Studien, die diese Änderungen unter stationären Bedingungen bei Patienten mit psychischen Störungen untersuchen. Laut Bandura stellt der Glaube an die eigenen Fähigkeiten eine zentrale Rolle in der Änderung von Verhaltensmustern dar (vgl. Bandura, 2004). Wie sich die Selbstwirksamkeit der Patienten im Rahmen der stationären Therapie auf der psychosomatischen Station des Universitätsklinikums Aachen verhielt, wird in diesem Abschnitt diskutiert.

Die Untersuchung der Selbstwirksamkeit im Verlauf der stationären Therapie zeigt in allen Tests einen signifikanten Anstieg der Kompetenzerwartung über die Zeit. Hoffart (1995) erhielt ein ähnliches Resultat, als er die Änderung der Selbstwirksamkeit im Verlauf einer kognitiven Verhaltenstherapie untersuchte. Die Patienten erleben sich nach einer Therapie selbstwirksamer als vorher. Die allgemeine Selbstwirksamkeit steigt signifikant, das gleiche gilt für die speziellen Dimensionen Kommunikation und Körper des ASF. Die Leistungsdimension des ASF zeigt eine zwar signifikante, aber schwächere Steigerung. Eine Erklärung hierfür könnte die Art der therapeutischen Intervention sein. In der stationären Therapiearbeit liegen Schwerpunkte auf der Interaktion, sowie auf einer Bewusstseinssteigerung der körperlichen Ebene. Im Rahmen einer psychosomatischen Therapie werden allerdings kaum Schwerpunkte auf die Steigerung von Leistung gelegt, sodass der äußere Einfluss schwächer ist als bei den anderen Dimensionen. Möglich wäre auch, dass eine Steigerung der leistungsbezogenen Selbstwirksamkeit erst beim Follow-up-Zeitpunkt erkennbar wird. Hier wäre ein aussichtreicher Ansatzpunkt für weitere Untersuchungen.

Diese Ergebnisse sprechen für eine Änderung der Selbstwirksamkeit im Rahmen der Therapie aufgrund der von außen, in diesem Fall von Therapeuten sowie Mitpatienten gegebenen Impulse. Dies beschreibt auch Bandura: „Effective self-regulation [...] is not achieved through an act of will. It requires development of self-regulatory skills. To build a sense of efficacy, people must develop skills on how to influence their own motivation and behavior.“ (Bandura, 1995, 28)

Untersucht wurde weiterhin die Veränderung der Selbstwirksamkeit zwischen dem Erstgespräch und der stationären Aufnahme. Wie erwartet verändern sich die Werte nur unerheblich.

Die allgemeine Selbstwirksamkeit gemessen durch den GK und ASF\_ges zeigt eine leichte Erhöhung, die, verglichen mit der Änderung während der Therapie, sehr viel geringer ausfällt.

Dieses wurde auch in anderen Studien nachgewiesen: “Short-term postoperative self-efficacy seems a better predictor of long-term outcome after total hip or knee arthroplasty than preoperative self-efficacy.” (van den Akker-Scheek et al. 2007)

Einen ersten Anstieg der Selbstwirksamkeit vor der Therapie kann man eventuell mit einem Anstieg der Hoffnung erklären, wie Murray und Jacobson (1971, 1978) es getan haben.

In anderen Studien wird von einer Verunsicherung vor einer Therapie gesprochen (Schneeberg-Kirchner 1994). Auch das Erstgespräch selber wird einen Einfluss auf die Selbstwirksamkeit haben. Diese Zusammenhänge müssten allerdings noch sehr viel genauer untersucht werden, um dann das Erstgespräch bzw. die Wartezeit vor der Therapie noch effektiver nutzen zu können.

Man sieht eine deutliche Veränderung der Selbstwirksamkeit während der Therapie. Die generelle Selbstwirksamkeit erhöht sich während der Therapie, die spezifischeren Dimensionen des ASF zeigen allerdings, dass sich die Selbstwirksamkeit nicht so gleichmäßig verhält wie man aus den allgemeinen Ergebnissen schließen würde. In aktueller Literatur wird die weitere Erforschung der Selbstwirksamkeit und damit auch die Differenzierung in spezifischere Dimensionen zur Verbesserung der Therapie gefordert. „By paying more attention to learning self-management by increasing body awareness and self-efficacy, patient educators may be able to increase their effectiveness.” (Landsman-Dijkstra et al. 2006)

Diese Ergebnisse geben berechtigte Hoffnung, dass durch eine noch gezieltere Erforschung der allgemeinen sowie spezifischen Selbstwirksamkeit die Therapie von Patienten mit psychischen Störungen speziell auf einzelne Diagnosen und Beschwerdebilder abgestimmt werden und so qualitativ deutlich angehoben werden könnte. Es gibt viele weitere lohnenswerte Ansatzpunkte, zum Beispiel die Änderung der Selbstwirksamkeit zum Follow-up-Zeitpunkt.

## **Selbstwirksamkeit und Inanspruchnahme von Bedarfsmedikamenten**

Im letzten Abschnitt der Untersuchung wird der Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der Inanspruchnahme von Bedarfsmedikamenten geprüft. In einigen Studien wurde der Einfluss der Selbstwirksamkeit auf die Schmerzmedikamenteneinnahme untersucht. Dabei fand man heraus, dass Patienten mit einer geringeren Selbstwirksamkeit mehr Schmerzmedikamente forderten, z.B. unter der Geburt (Manning & Wright 1983). Die Beziehung der Änderung von Schmerz und Selbstwirksamkeit wurde bereits bei verschiedenen Therapieformen untersucht z.B. von Glier et al. (1994) in einem Trainingsprogramm zur Bewältigung von Schmerzverhalten bzw. bei Schneeberg-Kirchner (1994) in einer Schmerzbewältigungsgruppe. Bei beiden Studien ergab sich durch die Erhöhung der Selbstwirksamkeit eine positive Veränderung des Schmerzerlebens.



Zu anderen Medikamenten existieren nur sehr wenige Untersuchungen. Ein seltenes Beispiel ist eine Studien zum Medikamentengebrauch von Benzodiazepinen bei Patienten mit Insomnia. Hier wurde festgestellt, dass bei Patienten, die nach einer kognitiven Verhaltenstherapie keine Medikamente mehr einnahmen, eine deutlich höhere Selbstwirksamkeit bestand (vgl. Belanger et al. 2005). Neben dieser existiert noch eine weiter entfernte Studie, in der ein positiver Zusammenhang zwischen Medikamentenbedarf und Depression sowie Selbstwirksamkeit bei Diabetikern nachgewiesen wird (Chao 2005).

Es erschien aufgrund der bis dahin bekannten Ergebnisse sinnvoll, die Bedarfsmedikation von Patienten auf der psychosomatischen Station des Klinikums Aachen zu untersuchen. Hierbei gab es keine Beschränkung auf Schmerzmedikamente. Untersucht wurde die Häufigkeit der geforderten Bedarfsmedikation pro Tag auf der Station, die in die Gruppen: Beruhigungs-Schmerz- und die somatische Bedarfsmedikation unterteilt wurden.

Beim Vergleich der Anzahl der geforderten jedoch nicht regelmäßig vom Arzt angeordneten Medikamente auf der Station mit der Selbstwirksamkeit bei der stationären Aufnahme ergeben sich Korrelationen zwischen den Beruhigungs- sowie Schmerzmitteln und der Selbstwirksamkeit. Patienten mit einer geringen allgemeinen Selbstwirksamkeit fordern insbesondere mehr Beruhigungsmedikamente als Patienten, die sich kompetent erlebten.

Für die einzelnen Medikamentengruppen fällt auf, dass die geforderten Beruhigungsmedikamente sehr viel deutlicher mit der Selbstwirksamkeit korrelieren als die Schmerzmittel. In der Korrelationsanalyse zeigt die allgemeine Selbstwirksamkeit, gemessen mit Hilfe des GK's, eine signifikante Korrelation, wenn man sie zu den Beruhigungsmedikamenten in Beziehung setzt. Wird die Selbstwirksamkeit mit Hilfe des ASF getestet, der allgemeine und spezifische Kompetenzerwartungen differenziert, zeigt sich eine Korrelation mit den Beruhigungsmedikamenten und der allgemeinen Selbstwirksamkeit. Zwischen der Leistungs- bzw. Kommunikationsdimension des ASF einerseits und der Bedarfsmedikation andererseits bestehen keine Zusammenhänge. Bezogen auf die Leistung verwundert das nicht, bei der Dimension Kommunikation des ASF hätte man allerdings Zusammenhänge vermuten können. Es fallen hohen Korrelationen zwischen der Selbstwirksamkeit und der körperbezogenen Dimension des ASF (ASF\_3) auf. Sie weisen in der Korrelationsanalyse signifikante Beziehungen zu den Beruhigungsmedikamenten auf. Patienten, die sich bezogen auf ihren Körper als nicht besonders selbstwirksam erleben, nehmen überproportional viele Beruhigungsmedikamente. Die Ergebnisse legen nahe, dass Patienten, die auffallend viele Beruhigungsmedikamente konsumieren, mit einer Erhöhung der Selbstwirksamkeit geholfen werden könnte.

Die Einnahme der Schmerzmedikamente zeigt in der Korrelationsanalyse nur tendentielle, jedoch keine signifikanten Ergebnisse zur Selbstwirksamkeit der Patienten. Beim Kruskal-Wallis-Test erhält man signifikante, lineare Beziehungen zwischen der Selbstwirksamkeit und der Schmerzmitteleinnahme. Patienten, die sich selbst als weniger wirksam einschätzen, nehmen mehr Schmerzmedikamente als Patienten mit einer hohen Selbstwirksamkeit. Diese relativ geringen Zusammenhänge zwischen den Schmerzmitteln und der Selbstwirksamkeit, die aufgrund der Vorergebnisse nicht zu erwarten waren, hängen wahrscheinlich mit der Situation zusammen, in der die verschiedenen Patienten untersucht wurden. Bei den hier untersuchten Patienten steht nicht in diesem Ausmaß der Schmerz im Vordergrund wie das bei Frauen unter der Geburt der Fall ist. Die Gruppe der somatischen Medikamente zeigt nahezu keinen Zusammenhang zur Selbstwirksamkeit, was nachvollziehbar ist, da diese Einnahmen von zu vielen anderen Faktoren beeinflusst werden kann.

In dieser Untersuchung wird deutlich, dass Patienten mit einer niedrigen Selbstwirksamkeit bei der stationären Aufnahme den „einfachen“ Weg der Medikamente gehen. Bei Problemen fordern sie mehr Beruhigungs- und Schmerzmedikamente als Patienten mit einer hohen Selbstwirksamkeit. Durch eine gezielte Erhöhung der Selbstwirksamkeit könnte sich die Bedarfsmedikamenteneinnahme der Patienten verringern. Dieser Rückschluss scheint, in Einklang mit den oben erwähnten Studien (vgl. Glier et al. 1994), bei denen sich das Schmerzverhalten nach einer Erhöhung der Selbstwirksamkeit verbessert, erlaubt zu sein.

Die diskutierten Ergebnisse belegen, dass die Selbstwirksamkeit auch im Bereich der psychischen Störungen sehr bedeutsam ist. Sie zeigt signifikante Korrelationen zu den unterschiedlichen diagnostischen Gruppen, zu biopsychosozialen Komponenten, zur Veränderung über die Zeit während einer stationären Therapie und zur Inanspruchnahme von Bedarfsmedikation. Aus den Resultaten dieser und auch vorheriger Studien wird ersichtlich, dass die Selbstwirksamkeit viele Verhaltens- und Anschauungsweisen beeinflusst. Dies eröffnet die Möglichkeit, sowohl das Verhalten wie auch die Sicht der Dinge durch eine Erhöhung der Kompetenzerwartung positiv zu verändern. Durch gezieltere Erforschung der Selbstwirksamkeit und ihrer Wirkungen könnten Therapieformen so modifiziert werden, dass noch genauer auf die einzelnen Patienten mit ihren jeweiligen Problemen eingegangen werden kann.

## 5. Zusammenfassung

Nach vielen Studien gilt als bewiesen, dass Kognitionen einen starken Einfluss auf menschliches Verhalten haben. Die Kognition „Selbstwirksamkeit“ ist ein interessantes und immer noch vielversprechendes Konzept zur Erklärung von Verhalten zu bestimmten Zeitpunkten sowie in der Veränderung über die Zeit.

**Die Studie zeigt, dass die Selbstwirksamkeit bei Patienten mit unterschiedlichen psychischen Störungen verschieden hoch ist. Patienten, die unter Angst, Depressionen oder Essstörungen leiden, haben eine sehr geringe Kompetenzerwartung. Wird die Diagnose sexuelle Funktionsstörung oder somatoforme Störung gestellt, ist dies meist verbunden mit einer relativ hohen Selbstwirksamkeit.** Die Selbstwirksamkeit der hier getesteten Patienten im Vergleich zu Gesunden (z.B. mit einer Gruppe von Übersiedlern, die Schwarzer 1994 untersuchte) ist trotzdem immer eine relativ geringe.

Ein Ziel der Therapie sollte daher sein, die verhältnismäßig niedrige Kompetenzerwartung der Patienten mit psychischen Störungen zu erhöhen. Weiterhin sollte bei der Therapie stets bedacht werden, dass die Diagnosen mit einer bestimmten Selbstwirksamkeit korrelieren. Bei Patienten mit Angst, Depressionen oder Essstörungen ist dies noch wichtiger als bei Patienten mit sexuellen Funktionsstörungen.

Patienten mit der Diagnose einer somatoformen Störung fallen dadurch auf, dass sie sich zwar in ihrer allgemeinen, leistungs- und kommunikationsbezogenen Selbstwirksamkeit als relativ kompetent einschätzen, bezogen auf ihren Körper allerdings eine sehr niedrige Kompetenzerwartung erreichen. Es ist daher sinnvoll, bei diesen Patienten darauf zu achten, wie sie ihren Körper sehen, um bei Defiziten gezielt intervenieren zu können.

Ausgehend von dem frühen Ansatz des biopsychosozialen Modells von Engel (1977), sowie von den oben erwähnten aktuellen Studien, wurden psychische, körperliche und interpersonelle Beschwerden auf ihre Korrelationen zur Selbstwirksamkeit hin überprüft. Dabei erhält man folgendes Ergebnis: **Patienten mit einer geringen Selbstwirksamkeit leiden stärker unter Angst, Depressionen, körperlichen und interpersonellen Problemen als Patienten mit einer hohen Kompetenzerwartung.**

In dieser Studie wurde auch die Änderung der Selbstwirksamkeit während einer stationären Therapie auf der psychosomatischen Station des Klinikums Aachen untersucht.

Während des Zeitraums zwischen Erstgespräch und stationärer Aufnahme erhöht sich die allgemeine Selbstwirksamkeit wie erwartet nur wenig. Betrachtet man die einzelnen Dimensionen des ASF sieht man, dass sich die körperbezogene Dimension (ASF\_3) signifikant erhöht, die leistungsbezogene Dimension (ASF\_1) allerdings leicht erniedrigt.

Die Erhöhung der allgemeinen und der körperlichen Selbstwirksamkeit wurde erklärt mit einem Anstieg der Hoffnung auf die Therapie. Mit einer Verunsicherung der Patienten im Bezug auf die leistungsbezogene Selbstwirksamkeit wurde die Erniedrigung in diesem Bereich in Zusammenhang gebracht.

Zwischen stationärer Aufnahme und Entlassung steigt die allgemeine Selbstwirksamkeit und diejenige bezogen auf Kommunikation, Körper und Leistung signifikant.

**Betrachtet man nun den kompletten Zeitraum, wird deutlich, dass die Selbstwirksamkeit über die ganze Zeit gesehen immer ansteigt, wobei die körperbezogene Selbstwirksamkeit eine starke, die leistungs- und kommunikationsbezogene Selbstwirksamkeit eine leichtere Erhöhung zeigt.**

In dieser Studie wird schließlich der Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der Bedarfmedikation beleuchtet. **Es wird deutlich, dass Patienten mit einer geringen Selbstwirksamkeit mehr Beruhigungs- und Schmerzmedikamente nehmen als diejenigen mit einer hohen Kompetenzerwartung.**

Auffällig ist, dass die Einnahme der Beruhigungsmedikamente sehr viel stärker mit der Selbstwirksamkeit korreliert als die Schmerzmitteleinnahme. Durch die gezielte Erhöhung der Selbstwirksamkeit, besonders der allgemeinen und körperbezogenen, könnte es möglich sein, die Schmerz- und Beruhigungsmedikamente zu reduzieren.

Diese Studie zeigt insgesamt, dass die Selbstwirksamkeit Einfluss auf verschiedene Verhaltensmuster hat. Sie ist unterschiedlich ausgeprägt, wenn Patienten unter bestimmten Störungen leiden, sie zeigt deutliche Zusammenhänge zu psychischen, interpersonellen und körperlichen Beschwerden, sie kann während einer Therapie erfolgreich erhöht werden und sie hat Auswirkung auf die Anzahl der vom Patienten geforderten Bedarfsmedikation während einer Therapie. Diese Ergebnisse sind in vielerlei Hinsicht wichtig für die Behandlung von Patienten mit psychischen Problemen.

## 6. Ausblick

Anhand der beschriebenen und diskutierten Ergebnisse zeigt sich, wie wichtig es ist, die Beziehungen zwischen der Selbstwirksamkeit und psychischen Störungen zu untersuchen.

Es stellen sich deutliche Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit und diagnostischen Gruppen, somatopsychosozialen Faktoren, dem zeitlichen Verlauf im Rahmen einer stationären Therapie sowie der Bedarfsmedikation dar. Der Nutzen der Selbstwirksamkeit für Diagnostik und Therapie von psychischen Erkrankungen könnte viel größer sein, wenn die vorgestellten Zusammenhänge noch genauer untersucht würden. Aus den gewonnenen Ergebnissen bieten sich viele lohnenswerte Ansatzpunkte zu weiterer Forschung an.

Die Beziehungen zwischen der Selbstwirksamkeit und den untersuchten diagnostischen Gruppen sind so erheblich, dass eine weiterführende Untersuchung sehr aussichtsreich erscheint. Egal ob die Erforschung des Einflusses der Selbstwirksamkeit in Richtung weiterer psychischer bzw. somatischer Störungen oder im Rahmen anderer Patientengruppen vorangetrieben wird, werden die Erkenntnisse dazu beitragen, Patienten differenzierter behandeln zu können.

Bei der Untersuchung der Selbstwirksamkeit ist eine deutliche Steigerung während der Therapie zu erkennen. Aufgrund der Ergebnisse ist anzunehmen, dass sich die Kompetenzerwartung nach der Therapie weiter verändert. Besonders in Bezug auf die kommunikations- und leistungsorientierte Dimension der Selbstwirksamkeit wäre es interessant zu erfahren, wie sie sich weiterhin verhält. Dazu ist eine Ausweitung der Untersuchung auf den Follow-up-Zeitpunkt notwendig. Ein weiterer Ansatzpunkt wäre die genauere Erforschung der Zeit zwischen Erstgespräch und Beginn der Therapie. Hier könnte, bei differenzierterem Wissen der Selbstwirksamkeitsänderung und deren Berücksichtigung, die Wartezeit eventuell schon für die Therapie genutzt werden.

Weiterhin wäre eine deutliche Verbesserung der Therapie möglich, wenn die Selbstwirksamkeit mehr in das Konzept von Therapie bei Patienten mit psychischen Störungen einbezogen würde. Da nachgewiesen wurde, dass sich diese Patienten in ihrer Selbstwirksamkeit unterscheiden und ebenfalls die Selbstwirksamkeit therapeutisch gesteigert werden kann, ist zu vermuten, dass durch eine differenziertere und auf die Selbstwirksamkeit der Patienten besser abgestimmte Behandlung die Qualität einer Therapie deutlich erhöht werden könnte. Als Beispiel sind hier Patienten mit Essstörungen zu nennen, die im Bereich der körperbezogenen Selbstwirksamkeit nur geringe Defizite haben, im interaktiven und leistungsbezogenen Bereich allerdings große. Es liegt also nahe, dass diese Patienten von einem Therapieschwerpunkt auf der interaktiven und leistungsbezogenen Ebene profitieren.

Ebenfalls wurde in dieser Studie bestätigt, dass Patienten, die eine hohe Selbstwirksamkeit besitzen, weniger Beruhigungs- und Schmerzmedikamente nehmen als solche, die sich nicht so selbstwirksam einschätzen. Hier stellt sich die Frage, ob man die Menge der geforderten Bedarfsmedikamente durch Erhöhung der Selbstwirksamkeit senken kann. Es wäre ein großer behandlungstechnischer sowie wirtschaftlicher Erfolg, wenn die Einnahme von Medikamenten durch eine Erhöhung der Selbstwirksamkeit reduziert werden könnte. Empirisch bewiesen ist bis jetzt, dass sich die Selbstwirksamkeit im Lauf einer Verhaltenstherapie ändert und sie signifikant Verhalten vorhersagen kann. Es ist sinnvoll, diese Zusammenhänge noch genauer zu untersuchen, um mit Hilfe der Selbstwirksamkeit letztendlich qualitativ hochwertigere Diagnose- und Therapieverfahren entwickeln zu können, die auf die Bedürfnisse der einzelnen Patienten besser abgestimmt sind.

Bis dahin ist allerdings noch ein weiter Weg, auf dem unter anderem über die Möglichkeiten der gezielten Steigerung von allgemeiner bzw. spezieller Selbstwirksamkeit nachgedacht werden muss. Die Ergebnisse dieser Studie lassen berechtigte Hoffnungen zu, dass ein Weiterarbeiten in dieser Richtung sinnvoll ist.

## 7. Literatur

1. **Abele, A.** (1993). Zum Zusammenhang zwischen Stimmung, Gesundheitswahrnehmung und selbstberichtetem Gesundheitsverhalten, Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 1993, Band 1, Heft 2, S. 105-122
2. **Abraham, C.S.** (1994). From predictor variables to cognition models in health psychology: a commentary on Schwarzer's theoretical analysis, Psychology and Health, 1994, Vol.9, pp.181-185
3. **Anderson, K.W., McLean, P.D.** (1997). Conscientiousness in Depression: Tendencies, Predictive Utility, and Longitudinal Stability, Cognitive Therapy and Research, Vol. 21, No. 2, 1997, pp. 223-238
4. **Arnstein, P. Wells-Federmann, C., Caudill, M.** (2001). Self-Efficacy as a mediator of depression and pain-related disability in three samples of chronic pain patients, Pain Med. (2001). Sep; 2(3):238-239.
5. **Arntz, A., Dreessen, L., Schouten, E., Weertman, A.,** (2004). Beliefs in personality disorders: a test with the Personality Disorder Belief Questionnaire, Behaviour Research and Therapy, 2004 Oct., 42(10): 1215-1225
6. **Aspinwall, L.G., Taylor, S.E.** (1997). A Stich in Time: Self-Regulation and Proactive Coping, Psychological Bulletin, 1997, Vol.121, No.3, 417-436
7. **Badr, HE., Moody, PM.** (2005). Self-efficacy: a predictor for smoking cessation contemplators in Kuwaiti adults, International Journal of Behavioral Medicine, 2005, 12(4), 273-7
8. **Baker, S.L., Kirsch, I.** (1991). Cognitive Mediators of Pain Perception and Tolerance, Journal of Personality and Social Psychology, 1991, Vol. 61, No.3, 504-510
9. **Bandura, A.** (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215
10. **Bandura, A.** (1986). Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall
11. **Bandura, A.** (1995). Self-efficacy in changing societies. Cambridge University Press
12. **Bandura, A.** (1997). The exercise of control. New York, Freeman, 1997
13. **Bandura, A.** (2004). Health promotion by social cognitive means, Health education and behavior, Vol. 31(2): 143-16

14. **Bandura, A.,** Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Gerbino, M., Pastorelli, C. (2003). Role of affective self-regulatory efficacy in diverse spheres of psychosocial functioning. *Child Development*, 2003 May-Jun., 74(3):769-82
15. **Bandura, A. & Locke, E.A.** (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *The Journal of applied psychology*, 2003 Feb., 88(1):87-99
16. **Bastine, R.** Tuschen, B. (1996). *Klinisch-psychologische Diagnostik in Enzyklopädie der Psychologie Bd. 1.* Ehlers, A. Hahlweg, K. *Grundlagen der klinischen Psychologie*, 1996, Hogrefe-Verlag
17. **Bardone-Cone, A.M.,** Abramson, L.Y., Vohs, K.D., Heaterton, T.F., Joiner T.E. Jr. (2006). Predicting bulimic symptoms: An interactive model of self-efficacy, perfectionism, and perceived weight status. *Behavior and research therapy*, 2006 Jan, 44(1):27-42
18. **Becker, P.,** (2002). *Persönlichkeit und Gesundheit in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H., (2002) Gesundheitspsychologie von A-Z, Verlag Hogrefe*
19. **Belanger, L.,** Morin, C.M., Bastien, C., Ladouceur, R. (2005). Self-efficacy and compliance with benzodiazepin taper in older adults with chronic insomnia. *Health Psychology*, 2005 May, 24(3):281-7
20. **Benight, C.C. et al.** (1997). Coping Self-efficacy Buffers Psychological and Physiological Disturbances in HIV-Infected Men Following a Natural Disaster, *Health Psychology*, 1997, Vol. 16, No. 3, 248-255
21. **Benight, CC & Bandura, A.** (2004). Social cognitive theory of posttraumatic recovery: the role of perceived self-efficacy. *Behaviour research and therapy*, 2004 Oct., 42(10):1129-1148
22. **Bennett, P.,** Norman, P. et al. (1997). Health Locus of Control and Value for Health in Smokers and Nonsmokers, *Health Psychology*, 1997, Vol. 16, No. 2, 179-182
23. **Bindizius, F.** (1993). *Gesundheitspsychologie in Schorr, A., Handwörterbuch der angewandten Psychologie, Deutscher Psychologen Verlag GmbH*
24. **Blazer, D.G.2nd, & Hybels, C.F.** (2005). Origins of depression in later life, *Psychological Medicine*, 2005 Sep., 35(9):1241-52
25. **Bortz, J.** (2004). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, 6. Auflage, Springer, Berlin
26. **Bowsher, J.E.,** Keep, D. (1995). Toward and Understanding of Three Control Constructs: Personal Control, Self-Efficacy, and Hardiness, *Issues in Mental Health Nursing*, 1995, 16, 33-50



27. **Brähler**, E.& Scheer, J.W.(1979). Scaling of psychomatic by means of the Giessen inventory (GBB), *Psychotherapie und medizinische Psychologie*, 1979 Jan., 29(1): 14-27
28. **Brähler**, E., Scheer, J.W.( 1995). *Der Gießener Beschwerdebogen (GBB)*, 1995, 2. ergänzte und revidierte Auflage, Verlag Hans Huber
29. **Brähler**, E., Schumacher, J., Strauß, B. (2003). *Diagnostische Verfahren in der Psychotherapie Bd.1*, 2.unveränderte Auflage, Göttingen:Hogrefe
30. **Brister**, H., Turner, J.A., Aaron, L.A., Mancl, L. (2007). Self-efficacy is associated with pain, functioning, and coping in patients with chronic temporomandibular disorder pain.*Journal of orofacial pain*, 2006 Spring, 20(2), 115-24
31. **Brody**, B.L., Roch\_Levecq, A.C., Kaplan, R.M., Moutier, C.Y., Brown, S.I. (2006). Age-related macular degeneration: self-management and reduction of depressive symptoms in a randomized, controlled study. *Journal of the American Geriatrics society*, 2006, Oct., 54(10), 1557-62
32. **Bronstein**, I.J., et al. (2000). *Taschenbuch der Mathematik*, Verlag Harri Deutsch, Thun und Frankfurt(Main)
33. **Casey**, L.M., Oei, T.P.S., Newcombe, P.A. (2004). An integrated cognitive model of panic disorder: The role of positive and negative cognitions, *Clinical Psychology Review*, 2004, 24(5), 529-555
34. **Casey**, L.M., Oei.T.P., Newcombe, P.A. (2004). An intergrated cognitive model of panic disorder: the role of positive and negative cognitions. *Clinical Psychology Review*, 2004 Sep., 24(5):529-55
35. **Carver**, C.S., Scheier, M.F.(1994). Optimism and health-related cognition: what variables actually matter? *Psychology and Health*, 1994, Vol. 9, pp.191-195
36. **Chao**, J., Nau, D.P., Aikens, J.E., Taylor, S.D. (2005). The mediating role of health beliefs in the relationship between depressive symptoms and medication adherence in persons with diabetes, *Research in social and administrative pharmacy*, 2005, Dec, 1(4), 508-25
37. **Chesney**, M.A., Neilands, T.B., Chambers, D.B., Taylor, J.M., Folkman, S. (2006). Avalidity and reliability study of the coping self-efficacy scale, *British journal of health psychology*, 2006, Sep, 11(Pt 3), 421-37
38. **Connell**, C.M., Davis, W.K., Gallant, M.P., Sharpe, P.A. (1994). Impact of Social Support, Social Cognitive Variables, and Perceived Threat on Depression Among Adults With Diabetes, *Health Psychology*, 1994, Vol.13, No. 3, 263-273
39. **Cross**, S.E., Madson, L. (1997). Models of the self: Self-construals and gender, *Psychological Bulletin*, 1997, Vol. 122, No.1, 5-37

40. **Croyle, R.T.** (1992). Appraisal of Health Threats: Cognition, Motivation, and Social Comparison, *Cognitive Therapy and Research*, Vol. 16, No. 2, 1992, pp. 165-182
41. **Dahmen, B.** (1993). Verhaltenstherapie in Schorr, A. Handwörterbuch der angewandten Psychologie, Deutscher Psychologen Verlag GmbH
42. **Davison u. Neale** (1988). Klinische Psychologie, dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Psychologie Verlags Union
43. **de Jong, R. Henrich, G. Noppeney, G.** (1985). Die Erfassung „antidepressiver“ Gedanken sowie die subjektive Bewertung dieser bewältigungsstrategien bei depressiven Patienten und nicht-depressiven Kontrollpersonen, *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 1985, Band 14, Heft 1, S. 39-52
44. **den Boer, D.-J., Kok, G., Hospers, H. J., Gerards, F.M., Strecher, V.J.** (1991). Health education strategies for attributional retraining and self-efficacy improvement, *Health Education Research*, Vol. 6, no. 2, 1991, pp. 239-248
45. **Denison, E., Asenlof, P. Sandborgh, M. Lindberg, P.** (2007). Musculoskeletal pain in primary health care: subgroups based on pain intensity, disability, self-efficacy, and fear-avoidance variables. *Journal of Pain*, 2007 Jan; 8(1):67-74
46. **Diehl, A.S. & Prout, M.F.** (2002). Effects of posttraumatic stress disorder and child sexual abuse on self-efficacy development, *American Journal of Orthopsychiatry*, 2002 Apr., 72(2). 262-265
47. **Dierks, M.-L.,** (2002). Brustselbstuntersuchung in Schwarzer, R., Jerusalem, M. Weber, H. (2002) *Gesundheitspsychologie von A-Z*, Verlag Hogrefe, S.52-55
48. **DiIorio, C., Osborne Shafer, P., Letz, R., Henry, T.R., Schomer, D.L., Yeager, K.** (2004). Project EASE: a study to test a psychosocial model of epilepsy medication management, *Epilepsy & Behavior*, 2004, 5(6), 926-936
49. **Ehlers, A., Lüer, G.** (1996). Pathologische Prozesse der Informationsverarbeitung, Kognitionspsychologische Interpretation von Depression und Angststörungen in *Enzyklopädie der Psychologie*, Bd. 1, Ehler, A., Hahlweg, K. Grundlagen der klinischen Psychologie, 1996, Hogrefe-Verlag
50. **Engel, G.L.** (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136
51. **Engels, RC., Wiers, R., Lemmers, L., Overbeek, GJ.** (2005). Drinking motives, alcohol expectancies, self-efficacy, and drinking patterns, *Drug Education*, 2005, 35(2), 147-66

52. **Fäh, M., Sieber, M., Uchtenhagen, A. (1990).** Der Glaube ans Widerstehen-Können. Eine prospektive langzeitstudie zur Vorhersage von Abstinenz bei stationär behandelten Alkoholikern, *Sucht* (1991) 37, 26-36
53. **Farrel, K., Wicks, M.N., Martin, J.C. (2004).** Chronic disease self-management improved with enhanced self-efficacy, *Clinical nursing research*, 13(4), 289-308
54. **Fliege, H., Rose, M., Bronner, E., Klapp, BF. (2002).** Predicting long-term outcome of in-patient psychomatic treatment, *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 2002 Feb., 52(2):47-55
55. **Flor, H. (2002).** Schmerz in Schwarzer, R, Jerusalem, M. Weber, H. (2002) *Gesundheitspsychologie von A-Z*, Verlag Hogrefe
56. **Francis, L., Weiss, B.D., Senf, J.H., Heist, K., Hargraves, R. (2007).** Does literacy education improve symptoms of depression and self-efficacy in individuals with low literacy and depressive symptoms? A preliminary investigation. *Journal of the American board of family medicine*, 2007, Jan-Feb, 20(1), 23-7
57. **Friedmann, L.C., Nelson, D.V., Webb, J.A., Hoffmann, L.P., Baer, P.E. (1994).** Dispositional Optimism, Self-efficacy, and Health Beliefs as Predictors of Breast Self-examination, *American Journal of Preventive Medicine*, 1994; 10(3), pp 130-135
58. **Fritsche, G., Nitsch, C., Pietrowsky, R., Diener, HC. (2000).** psychological descriptors of excessive use of analgesic medication, *Schmerz*, 2000 Aug, 14(4) 217-25
59. **Fuchs, R., Schwarzer, R. (1994).** Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität: Reliabilität und Validität eines neuen Meßinstruments, *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15, 1994, Heft 3, S. 141-154
60. **Gilles, D.M., Turk, C.L., Fresco, D.M. (2005).** Social anxiety, alcohol expectancies, and self-efficacy as predictors of heavy drinking in college students, *Addictive Behaviours*, 2005 Jun,
61. **Glier, B., Emde, H. Wittmann, H.B., Spörkel, H. (1994).** Psychologisches Trainingsprogramm zur Bewältigung von Schmerzverhalten in Zielke, M., Sturm, J., *Handbuch stationäre Verhaltenstherapie*, 1994, Psychologie Verlags Union
62. **Grabitz, H.-J. (1985).** Die soziale Lerntheorie von Rotter in Frey, D. Irle, M. Band II: Gruppen- und Lerntheorien, 1985, Verlag Hans Huber
63. **Hackett, G. (1995).** Self-efficacy in career choice and development, in Bandura, A., *Self-efficacy in changing societies*, 1995, Cambridge university press
64. **Haisch, J. (2002).** Motivierung von Patienten, in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. *Gesundheitspsychologie von A-Z*, 2002, Verlag Hogrefe, S.370-373

65. **Hart**, B.A., Gilner, F.H., Handal, P.J., Gfeller, J.D. (1998). The relationship between perfectionism and self-efficacy, *Personality and individual differences*, Vol. 24, No. 1, pp. 109-113, 1998
66. **Hautzinger**, M. (1997). Erklärungsansätze depressiver Erkrankungen, in *Enzyklopädie der Psychologie, Psychische Störungen und ihre Behandlungen, Klinische Psychologie*, 2, Hogrefe
67. **Hautzinger**, M. Stark, Treiber (1994). *Kognitive Verhaltenstherapie bei Depressionen*. Psychologie Verlags Union
68. **Hecht**, M. (1995). Schwierigkeiten im Umgang mit Anderen
69. **Hendy**, J., Lyons, E., Breakwell, G.M. (2006). Genetic testing and the relationship between specific and general self-efficacy. *British Journal of Health Psychology*, 2006, May, 11(Pt 2), 221-33
70. **Herkner**, W. (1991). *Lehrbuch der Sozialpsychologie*
71. **Hermann**, C.& Buss, U. (1994). Vorstellung und Validierung einer deutschen Version der „Hospitality Anxiety and Depression Scale“ (HAD-Scala). Ein Fragebogen zur Erfassung des psychischen Befindens bei Patienten mit körperlichen Beschwerden. *Diagnostica*, 1994, 40(2), 143-154
72. **Herpertz**, S. (2003). Psychotherapie der Adipositas. *Deutsches Ärzteblatt* 100(20), 1367-76
73. **Hodapp**, V. (2002). Bluthochdruck: psychosoziale Faktoren in Schwarzer. R., Jerusalem, M., Weber, H., *Gesundheitspsychologie von A bis Z*, 2002, Verlag Hogrefe, S. 49-52
74. **Hoffart**, A. (1995). Cognitive Mediators of Situational Fear in Agoraphobia, *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, Vol. 26, No.4, pp. 313-320
75. **Hofstetter**, C. R., Sallis, J.F. & Hovell, M.F. (1990). Some health dimensions of self-efficacy: Analysis of theoretical specificity. *Social Science and Medicine*, 31, 1051-1056
76. **Hooker**, K., Kaus, C.R. (1994). Health-Related Possible Selves in Young and Middle Adulthood, *Psychology and Aging*, 1994, Vol. 9, No. 1, 126-133
77. **Horowitz**, L.M., Rosenberg, S.E., Bauer, B.A., Ureno, G. & Villasenor, V.S. (1988). Inventory of interpersonal problems. Psychometric properties and clinical applications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 885-892
78. **Horowitz**, L.M., Strauss, B. & Kordy, H. (1994). Inventar zur Erfassung interpersoneller Probleme (IIP-D) – Deutsche Version. Weinheim: Beltz-Test-Gesellschaft
79. **Ilgen**, M., McKellar, J., Moos, R. (2007). Personal and treatment-related predictors of abstinence self-efficacy. *Journal of studies on alcohol*, 2007, Jan, 68(1), 126-32

80. **Jacobs, L., Joseph, S. (1997).** Cognitive Triad Inventory and it's association with symptoms of depression and anxiety in adolescents, *Personality and individual differences*, Vol. 22, No. 5, pp. 769-770, 1997
81. **Jäger, B. Klapper, A., Liedtke, R. (1994).** Psychosomatik und Salutogenese der spontanremittierenden Bulimia nervosa, *Zeitschrift für medizinische Psychologie*, 1994, 3, 145-153
82. **Jerusalem, M., Mittag, W. (1995).** Self-efficacy in stressful life transitions, in Bandura, A., *Self-efficacy in changing societies*, 1995, Cambridge University Press
83. **Jerusalem, M.& Schwarzer, R. (2000).** Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung in Schwarzer, R.& Jerusalem, M. (Hrsg.) (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin
84. **Johann, M., Bobbe, G., Franke, E., Wodarz, N. (2003).** Relapse prevention group for alcohol dependent patients, *Psychiatrische Praxis*, 2003, 30(2), 125-8
85. **John, U., Meyer, C., Rumpf, H.J., Hapke, U. (2004).** Self-efficacy to refrain from smoking predicted by major depression and nicotine dependence, *Addict Behav.* (2004). Jul; 29(5): 857-66
86. **Johnstone, K.A. & Page, A.C. (2004).** Attention to phobic stimuli during exposure: the effect of distraction on anxiety reduction, self-efficacy and perceived control, *Behaviour Research Therapy*, 2004 Mar, 42(3):249-75
87. **Jones, F., Harris, P., Waller, H., Coggins, A. (2005).** Adherence to an exercise prescription scheme: the role of expectations, self-efficacy, stage of change and psychological well-being. *Health Psychology*, 2005 Sep, 10(PT3), 359-78
88. **Judge, T.A., Jackson, C.L., Shaw, J.C., Scott, B.A., Rich, B.L. (2007)** Self-efficacy and work-related performance: the integral role of individual differences, *Journal of Applied Psychology* (2007). Jan; 92(1): 107-27
89. **Kanfer, F.H. (1994)** Beiträge eines Selbstregulationsmodells zur psychotherapeutischen Praxis; in Zielke, M. u. Sturm, J. *Handbuch Stationäre Verhaltenstherapie*, 1994, Psychologie Verlags Union
90. **Kaplan, R.M., Ries, A.L., Prewitt, L.M., Eakin, E. (1994).** Self-Efficacy Expectations Predict Survival for Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease, *Health Psychology*, 1994, Vol. 13, No. 4, 366-368

91. **Karoly, P., Lecci, L. (1993).** Hypochondriasis and Somatization in College Women: A Personal Projects Analysis, *Health Psychology*, 1993, Vol.12, No.2, 103-109
92. **Karoly, P. (1993).** Mechanisms of self-regulation: a systems view, *Annual Review of Psychology*, 1993, 44: 23- 52
93. **Keller, S. (2002).** Rückfall und Rückfallmanagement in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. in *Gesundheitspsychologie von A-Z*, 2002, Verlag: Hogrefe, S. 479-483
94. **Klix, F. (1996).** Lernen und Denken, in *Lernen / hrsg. von Hoffmann, J.; Kintsch. - Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verl. für Psychologie*, 1996 (Enzyklopädie der Psychologie: Themenbereich C, Theorie und Forschung: Ser. 2, Kognition; Bd. 7)
95. **Kok, G., de Vries, H., Mudde, A.N., Strecher, V.J. (1991).** Planned health education and the role of self-efficacy: Dutch research, *Health Education Research*, Vol. 6, no. 2, 1991, pp. 231-238
96. **Kuhl, J. (1996).** Intrapsychische Führungsschwäche oder adaptiv verengte Steuerung, in *Enzyklopädie der Psychologie, Band 4 - Motivation, Volition und Handlung*, Hogrefe, Verlag für Psychologie
97. **Lazarus, R.S. (1993).** From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks, *Annual Review of Psychology*, 1993, 44: 1-21
98. **Landsman-Dijkstra, J.J., van Wijck, R., Groothoff, J.W., Rispens, P. (2004).** The short-term effects of a body awareness program: better self-management of health problems for individuals with chronic a-specific psychosomatic symptoms, *Patient education and counseling*, 2004, 55(2), 155-167
99. **Landsman-Dijkstra, J.J., van Wijck, R., Goothoff, J.W. (2006).** The long-term lasting effectiveness on self-efficacy, attribution style, expression of emotions and quality of life of a body awareness program for chronic a-specific psychosomatic symptoms. *Paient education and counseling*, 2006Jan., 60(1): 66-79
100. **Lau-Walker, M., (2006).** Predicting self-efficacy using illness perception components: a patient survey. *British journal of health psychology*, 2006, Nov, 11(PT 4), 643-61
101. **Litt, M.D. (1988).** Self-Efficacy and Perceived Control: Cognitve Mediators of Pain Tolerance, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1988, Vol. 54, No.1, 149-160
102. **Lee, C., Bobko, P. (1994).** Self-Efficacy Beliefs: Comparison of Five Measures, *Journal of Applied Psychology*, 1994, Vol. 79, No. 3, 364-369
103. **Luszczynska, A., Scholz, U., Schwarzer, R. (2005).** The general self-efficacy scale\_ multicultural validation studies, *Psychology*, 2005 Sep, 139(5), 439-57

104. **Luszczynska, A.** (2004). Change of breast self-examination: The effects of intervention on enhancing self-efficacy. *International Journal of Behavioral Medicine*, 11, 95-103
105. **Luszczynska, A., Schwarzer, R.** (2005). The role of self-efficacy in health self-regulation. In W.Greve, K. Rothermund& D. Wentura (Eds.), *The adaptive self: Personal continuity and international self-development*(pp137-152). Göttingen, Germany:Hogrefe/Huber
106. **Luszczynska, A.& Schwarzer, R.** (2003). Planning and self-efficacy in the adoption and maintenance of breast self-examination: A longitudinal study on self-regulatory cognitions. *Psychology& Health*, 2003, 18,93-108
107. **Maddux, J.E.& Gosselin, J.T.** (2003). Self-efficacy. In M.R. Leary& J.P.Tangney (Eds.), *Handbook of self and identify* (pp218-238). New York: Guilford.
108. **Maibach, E., Murphy, D.A.** (1995). Self-efficacy in health promotion research and practice: conceptualization and measurement, *Health Education Research*, Vol. 10, no. 1, 1995, pp. 37-50
109. **Marlatt, G.A., Baer, J.S., Quigley, L.A.** (1995). Self-efficacy and addictive behavior, in Bandura, A., *Self-efficacy in changing societies*, 1995, Cambridge University Press
110. **Manning, M.M., Wright, T.L.** (1983). Self-Efficacy Expectancies, Outcome Expectancies, and the Persistence of Pain Control in Childbirth, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983, Vol.45, No.2, 421-431
111. **McCahon, S., Strong, J., Sharry, R., Cramond, T.** (2005). Self-report and pain behavior among patients with chronic pain. *The clinical Journal of Pain*, 2005 May-Jun, 21(3):223-31
112. **Meredith, P., Strong, J. Feeney, J.A.** (2006). Adult attachment, anxiety, and pain self efficacy as predictors of pain intensity and disability. *Pain*, 2006, Jul. 123(1-2): 146-54
113. **Merluzzi, T.V., Sanchez, M.A.M.** (1997). Assessment of Self-Efficacy and Coping with Cancer: Development and Validation of the Cancer Behavior Inventory, *Health Psychology*, 1997, Vol. 16, No. 2, 163-170
114. **Mielke, R.** (1984). *Lernen und Erwartung. Zur Selbstwirksamkeitstheorie von Albert Bandura.* Verlag Hans Huber
115. **Moore, A., Stambrook, M.** (1995). Cognitive moderators of outcome following traumatic brain injury: a conceptual model and implications for rehabilitation, *brain injury*, 1995, Vol. 9, No. 2, 109-130
116. **Moss, H.B., Kirisci, L., Mezzich, A.C.** (1994). Psychiatric Comorbidity and Self-Efficacy to Resist Heavy Drinking in Alcoholic and Nonalcoholic Adolescents, *American Journal of Addictions*, 1994, Vol.3, No.3, pp.204-212

117. **Müller**, KG, Bieber, C., Müller, A., Blumenstiel, K., Eich, W. (2004). Psychological factors in a fibromyalgia syndrome patient. Assessment by means of electron pain diaries-casuistics and multivariate time series analysis, *Schmerz*, 2004 Feb, 18(1), 45-52
118. **Muthny**, F.A. u. Tausch, B. (1994). Adaptation der Multidimensional Health Locus of Control Scales (MHLC) für den deutschen Sprachraum. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15, 1994, Heft 1, 3-15
119. **Nicholas**, M.K., (2007). The pain self-efficacy questionnaire: Taking pain into account. *European Journal of Pain*, 2007, Feb, 11(2), 153-63
120. **Niederberger**, U. u. Kropp, P. (2004). Non pharmacological treatment of migraine, *Schmerz*, 2004, Oct; 18(5), 415-20
121. **Norman**, P. (1995). Health Locus of Control and Health Behavior: An Investigation into the Role of Health Value and Behavior-specific Efficacy Beliefs, *Personality and Individual Differences*, 1995, Vol. 18, No. 2, pp. 213-218
122. **Oettingen**, G. (1995). Cross-cultural perspectives on self-efficacy, in Bandura, A., *Self-efficacy in changing societies*, 1995, Cambridge University Press
123. **O'Leary**, A. (1992). Self-Efficacy and Health: Behavioral and Stress-Physiological Mediation, *Cognitive Therapy and Research*, 1992, Vol. 16, No. 2, 229-245
124. **Ollendick**, T.H. (1995). Cognitive Behavioral Treatment of Panic Disorder With Agoraphobia in Adolescents: A Multiple Baseline Design Analysis, *Behavior Therapy*, 26, 1995, 517-531
125. **Öst**, L-G., Thulin, U., Ramnerö, J. (2004). Cognitive behavior therapy vs exposure in vivo in the treatment of panic disorder with agrophobia, *Behaviour Research and Therapy*, 2004 Oct., 42(10):1105-1127
126. **Pant**, A. (2002). HIV-Risiko und Interventionsansätze in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. (2002) *Gesundheitspsychologie von A-Z*, Verlag Hogrefe, S.245-249
127. **Park**, N.H., An, H.G. (2006). Effects of the weight management program based self-efficacy for body composition, blood lipid profile, weight self-efficacy lifestyles, depression in middle-aged obese women. *The Korean Journal of Hepatology*, 2006, Dec, 36(8), 1359-66
128. **Peltzer**, K. (2002). Aids und HIV als globales Problem in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. (2002) *Gesundheitspsychologie von A-Z*, Verlag Hogrefe, S.1-4
129. **Petermann**, F., Noeker, M. (1991). Psychologische Voraussetzungen der Patientenschulung bei asthmakranken Kindern und Jugendlichen, *Psychomed*, 1991, 3. Jahrgang, Heft 3, 185-188



130. **Pfersmann**, D. (1987). Herzangst und Verhaltenstherapie, 1987, Deutscher Studien Verlag Beltz
131. **Pyszczynski**, T., Hamilton, J., Greenberg, J., Nix, G. (1991). On the Relationship Between Self-Focused Attention and Psychological Disorder: A Critical Reappraisal, Psychological Bulletin, 1991, Vol. 110, No.3, 538-543
132. **Renner**, B., Hahn, A. (1996). Stereotype Vorstellungen über eine gefährdete Person und unrealistisch optimistische Risikoeinschätzungen, Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 4(3), 220-240
133. **Renner**, B.& Schwarzer, R. (2003). Social-cognitive factors in health behavior change. In J. Suls& K. Wallston (Eds.), Social psychological foundations of health and illness (pp169-196). Oxford, England: Blackwell
134. **Rieckmann** , N. (2002). Chronische Krankheiten in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. (2002) Gesundheitspsychologie von A-Z, Verlag Hogrefe, S.56-59
135. **Roberts**, J.E., Kassel, J.D. (1997). Labile Self-Esteem, Life Stress, and Depressive Symptoms: Prospective Data Testing A Model of Vulnerability, Cognitive Therapy and Research, Vol. 21, No.5, 1997, pp.569-589
136. **Rokke**, P.D., Flemming-Ficek, S., Siemens, N.M., Hegstad, H.J. (2004). Self-efficacy and choice of coping strategies for tolerating acute pain, Journal of Behavioral Medicine, 2004, 27(4), 343-360
137. **Rumpf**, H.-J., Hapke, U., John, U. (2002). Alkoholkonsum, Prävention und Intervention in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. (2002) in Gesundheitspsychologie von A-Z, Verlag Hogrefe, S.16-18
138. **Sacco**, W.P., Wells, K.J., Vaughan, C.A., Friedman, A., Perez, S., Matthew, R. (2005). Depression in adults with type 2 diabetes: The role of adherence, body mass index, and self-efficacy. Health Psychology, 2005 Nov, 24(6), 630-4
139. **Salamah**, M., Wahl, S., Abriam-Yago, K., (2003). Life situations of elderly people with heart disease: The impact of self-efficacy on self-care, The internet journal of advanced nursing practice, 2003, volume 5, number 2
140. **Schindler**, C., Körkel, J. (1994). Selbstwirksamkeitserwartungen junger erwachsener Alkoholabhängiger: Ausprägung und Vorhersagbarkeit, Verhaltenstherapie, 1994, 4, 152-161
141. **Schmitz**, G, S. (1996). Verhaltenstherapie bei Persönlichkeitsstörungen in Senf, W., Broda, M., 1996, Praxis der Psychotherapie, 1996, Georg Thieme Verlag

142. **Schmitz, G.S. & Schwarzer, R. (2002).** Individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrern. Zeitschrift für Pädagogik, 2002, 44. Beiheft: Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen, 192-214
143. **Schneeberg-Kirchner, S. (1994).** Schmerz- und Streßbewältigung in der kognitiven Verhaltenstherapie chronischer muskuloskelettaler Schmerzen , Verlag: Lang; Frankfurt
144. **Schneider, J. (2006).** Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeitserwartungen und sozialmedizinischem Status bei Patienten mit anhaltender somatoformer Schmerzstörung, Rehabilitation, 2006, 45, 110-17
145. **Schneider, J. & Rief, W. (2007).** Selbstwirksamkeitserwartungen und Therapieerfolge bei Patienten mit anhaltender somatoformer Schmerzstörung, Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 36(1), 46-56
146. **Scholz, U., Sniehotta, F.F. (2002).** Selbstregulation und Gesundheitsverhalten, in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. (2002) Gesundheitspsychologie von A-Z, Verlag Hogrefe, S518-521
147. **Schorr, A. (1993).** Lernen, Handwörterbuch der angewandten Psychologie, Deutscher Psychologen Verlag GmbH
148. **Steuerer-Stey, C. (2003).** Asthma education and self-management: inevitable requirements to enhance disease control and achieve the goals for long-term asthma management, Schweizerische Rundschau für Medizinische Praxis, 2003 Apr 16, 92(16) 745-50
149. **Schwarzer, R. u. Jerusalem, M. (1989).** Erfassung leistungsbezogener und allgemeiner Kontroll- und Kompetenzerwartungen in Krampen G., Diagnostik von Attributionen und Kontrollüberzeugungen, Hogrefe/ Goettingen, S.127-133
150. **Schwarzer, R. (1992).** Psychologie des Gesundheitsverhaltens. Göttingen: Hogrefe.
151. **Schwarzer, R. (1994).** Optimistische Kompetenzerwartung: Zur Erfassung einer personellen Bewältigungsresource, Diagnostica, 1994, 40 (2), S.105-123
152. **Schwarzer, R. (1994).** Optimism, vulnerability, and self-beliefs as health-related cognitions: A systematic overview, Psychology and Health, 1994, Vol. 9(3), 161-180
153. **Schwarzer, R., Bäßler, J., Kwiatek, P., Schröder, K., Xin Zhang, J. (1996).** The Assessment of Optimistic Self-Beliefs: Comparison of the German, Spanish, and Chinese Versions of the Gereal Self-Efficacy Scale, Applied Psychology: An International Review, 1997, Jan Vol 46 (1) 69-88

154. **Schwarzer, R., Fuchs, R. (1995).** Self-Efficacy and Health Behaviours, to appear in Conner, M., & Normann, P. (1995). Predicting Health Behaviour: Research and Practice with Social Cognition Models. Buckingham: Open University Press.
155. **Schwarzer, R., Fuchs, R. (1995).** Changing risk behaviors and adopting health behaviors: The role of self-efficacy beliefs, in Bandura. A., Self-efficacy in changing societies, 1995, Cambridge University Press
156. **Schwarzer, R. (2002).** Selbstwirksamkeitserwartungen in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. (2002) Gesundheitspsychologie von A-Z, Verlag Hogrefe S. 521-524
157. **Schwarzer, R., Scholz, U.(2000).** Cross-cultural assessment of coping resources: The general perceived self-efficacy scale, Paper presented at the Asian Congress of Health Psychology 2000: Health Psychology and Culture, Tokyo, Japan, August 28-29
158. **Schwenkmezger, P. (1994).** Gesundheitsbezogene Schutz- oder Bewältigungsdispositionen in Schwenkmezger, P. u. Schmidt, L.R. ( 1994 ) Lehrbuch der Gesundheitspsychologie. Enke
159. **Schwoerer, C.E., May, D.R., Hollensbe, E.C., Mencl, J. (2005).** General and specific self-efficacy in the context of a training intervention to enhance performance expectancy. Human Resource Development Quarterly, 2005, 16(1): 111-129
160. **Senf, W. (1996).** Angstkrankheiten: Psychoanalytische Therapie in Senf, W., Broda, M., 1996, Praxis der Psychotherapie, Georg Thieme Verlag
161. **Sexton, T.L., Tuckman, B.W., Crehan, K. (1992).** An Investigation of the Patterns of Self-Efficacy, Outcome Expectation, Outcome Value, and Performance Across Trials, Cognitive Therapy and Research, Vol. 16, No. 3, 1992, pp.329-348
162. **Shelton, S.H. (1990).** Developing the construct of General Self-efficacy, Psychological reports, 1990, 66, 987-994
163. **Sherer, M. a. Maddux, J.E. (1982).** The self-efficacy scale: construction and validation. Psychological Reports, 1982, 51, 663-671
164. **Shiloh, S., Vinter, M., Barak, A. (1997).** Correlates of health screening utilization: the roles of health beliefs and self-regulation motivation, Psychology and Health, 1997, Vol.12, pp.301-317
165. **Sniehotta, F.F. (2002).** Gesundheitsverhaltenstheorien in Schwarzer, R., Jerusalem, M. Weber, H. (2002) Gesundheitspsychologie von A-Z, Verlag Hogrefe, S.224-227
166. **Stalder, J. (1985).** Die soziale Lerntheorie von Bandura in Frey, D. Irle,M. Band II: Gruppen- und Lerntheorien, 1985, Verlag Hans Huber

167. **Steptoe**, A. et al. (1994). Personality and attitudinal correlates of healthy and unhealthy lifestyles in young adults, *Psychology and Health*, 1994, Vol.9, pp. 331-343
168. **Stuart**, K. Borland, R. McMurray, N. (1994). Self-efficacy, health locus of control, and smoking cessation, *Addictive behaviors*, 1994, Vol.19, No. 1, p.1-12
169. **Strauß**, B., Wittmann, W.W. (1996). *Wie hilft Psychotherapie?* in Senf, W., Broda, M. (1996). *Praxis der Psychotherapie*, Georg Thieme Verlag Stuttgart-New York
170. **Takaki**, J., Nishi, T., Shimoyama, H., Inada, T., Matsuyama, N., Kumano, H., Kuboki, T., (2003). Interactions among stressor, self-efficacy, coping with stress, depression, and anxiety in maintenance hemodialysis patients, *Behav. Med.* 2003 Fall; 29(3):107-112
171. **Tonge**, B., King, N., Klimkeit, E., Melvin, G., Heyne, D., Gordon, M. (2005). The self-efficacy questionnaire for depression in adolescents (SEQ-DA). Development and psychometric evaluation. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 2005 Oct., 14(7): 357-63
172. **Tresolini**, C.P., Stritter, F.T. (1994). An Analysis of Learning Experiences Contributing to Medical Student's Self-Efficacy in Conducting Patient Education for Health Promotion, *Teaching and learning in medicine*, 1994, Vol. 6, No. 4, 247-254
173. **Tucker**, S., Brust, S., Pierce, P., Fristedt, C., Pankratz, V.S. (2004) Depression coping self-efficacy as a predictor of relapse 1 and 2 years following psychiatric hospital-based treatment, *Res Theory Nurs Pract.* 2004 Summer-Fall; 18(2-3): 261-275
174. **Vancouver**, J.B. (2005). The depth of history and explanation as benefit and bane for psychological control theories. *The Journal of applied psychology*, 2005 Jan., 90(1):38-52
175. **van den Akker-Scheek**, I., Stevens, M., Groothoff, J. W., Bulstra, S.K., Zijlstra, W. (2007). Preoperative or postoperative self-efficacy: Which is a better predictor of outcome after total hip or knee arthroplasty? *Patient education and counselling*, 2007, Jan 11, Epub ahead of print
176. **Vander Weg**, M.W., Kenneth, D., Scarinci, I.C., Read, M.C., Evans, C.B. (2004). Smoking-related correlates of depressive Symptoms in low-income pregnant women, *American Journal of Health Behavior*, 28(6), 510-521
177. **Vögele**, C. (2002). Körpergewicht und Gewichtsregulation, in Schwarzer, J., Jerusalem, M., Weber, H. (2002). *Gesundheitspsychologie von A-Z*, Hogrefe, S.292-296
178. **Von**, D., Sheryl, E., Anchalee, N., Najin, P., Duck-Hee, K. (2004). Predictors of health behaviors in college students, *Journal of Advanced Nursing*, 2004, 48(5), 463-71
179. **Waghorn**, G., Chant, D., King, R. (2005). Work-related self-efficacy among community residents with psychiatric disabilities. *Psychiatric rehabilitation*, 2005 Fall, 29(2), 105-13

180. **Wallston, K.A.** (1992). Hocus-pocus, the focus isn't strictly on locus: Rotter's social learning theory modified for health. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 183-199
181. **Wälte, D.** (1996). Verhaltenstherapie in Studt, H.-H. u. Petzold, E. (1996 ). *Psychosomatik und Psychotherapeutische Medizin*. Berlin: DeGryter Verlag
182. **Weber, H.** (1994). Veränderung gesundheitsbezogener Kognitionen in Schwenkmezger, P. u. Schmidt, L.R. (1994). *Lehrbuch der Gesundheitspsychologie*. Enke
183. **Weber, H.** (2002). Ressourcen in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. (2002). *Gesundheitspsychologie von A-Z*, S. 466-469
184. **Weinstein, N. D.** (1993). Testing four competing theories of health-protective behavior, *Health psychology*, 1993, Vol. 12, No.4, 324-333
185. **Wieland-Eckelmann, R., Carver, C.S.** (1990). Dispositionelle Bewältigungsstile, Optimismus und Bewältigung: Ein interkultureller Vergleich, *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 11, 1990, Heft 3, S. 167-184
186. **Woby, S.R., Urmston, M., Watson, P.J.** (2007), Self-efficacy mediates the relation between pain-related fear and outcome in chronic low back pain patients. *European Journal of Pain*, 2007 Jan 9, Epub ahead of print
187. **Wolf, M., Gallas, C., Kordy, H.,** (2005). Zur diskriminativen Validität des Inventars zur Erfassung interpersoneller Probleme (IIP)- Interpersonelle Probleme von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen, *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, Okt. 2005, 34.JG., Heft 4, 233-240
188. **Wünsche, P. u. Schneewind, K.A.** (1989). Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von Selbst- und Kompetenzeinschätzungen bei Kindern (FSK-K), *Diagnostica* ,1989, 35, Heft 3, 217-235
189. **Ziegelmann, J., P** (2002) Gesundheits- und Risikoverhalten in Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H. (2002) *Gesundheitspsychologie von A-Z*, Verlag Hogrefe; S.152-155
190. **Zimmer, F.T.** (1996). Verhaltenstherapie in Senf, W. Broda, M., 1996, *Praxis der Psychotherapie*, Georg Thieme Verlag

## 8. Anhang

# ASF

(Aachener Selbstwirksamkeits-Fragebogen)

Wälte, D. & Kröger, F.

<b>Name Vorname</b>	<b>Geburtsdatum</b>
_____	_____19____
<b>Untersuchungsdatum:</b> _____. _____. 199____	

Im folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen, welche für die Beschreibung Ihrer Person zutreffen könnten. Bitte kreuzen („X“) Sie **jeden** der unten aufgeführten Sätze auf der Skala von 1 bis 5 an.

		1=trifft gar nicht zu	2=trifft kaum zu	3=trifft mittelmäßig zu	4=trifft ziemlich stark zu	5=trifft sehr stark zu
(01)	Ziele, die ich mir setze, kann ich auch erreichen.	1	2	3	4	5
(02)	Wenn ich mich körperlich unwohl fühle, kann ich auf mein Befinden Einfluß nehmen.	1	2	3	4	5
(03)	Ich kann mich auf neue Situationen bei meiner Arbeit*einstellen.	1	2	3	4	5
(04)	Mit gesundheitlichen Problemen kann ich fertig werden.	1	2	3	4	5
(05)	Mit meiner Arbeit* komme ich gut zurecht.	1	2	3	4	5
(06)	Neue Situationen bedeuten für mich eine Herausforderung.	1	2	3	4	5
(07)	Wenn ich persönliche Probleme habe, finde ich auch eine Lösung.	1	2	3	4	5
(08)	In schwierigen Arbeitssituationen* kann ich meine Stärken zum Ausdruck bringen.	1	2	3	4	5
(09)	Meine Gesundheit liegt in meiner Hand.	1	2	3	4	5

- \*= -Falls Sie berufstätig sind, beziehen Sie bitte Ihre Angaben auf Ihre Arbeitsstelle.  
 -Falls Sie als Hausfrau oder Hausmann arbeiten, beziehen Sie Ihre Angaben auf die Hausarbeiten  
 -Falls Sie berentet sind, beziehen Sie bitte Ihre Angaben auf Ihre häuslichen Arbeiten.

		1=trifft gar nicht zu 2=trifft kaum zu 3=trifft mittelmäßig zu 4=trifft ziemlich stark zu 5=trifft sehr stark zu
(10)	Auch bei überraschenden Ereignissen kann ich mich auf andere Menschen gut einstellen.	1 2 3 4 5
(11)	Bei der Arbeit* kann ich Spielräume nutzen.	1 2 3 4 5
(12)	Ich kann auf meine Fähigkeiten vertrauen.	1 2 3 4 5
(13)	Bei Konflikten in Partnerschaft und Familie kann ich etwas zu deren Lösung beitragen.	1 2 3 4 5
(14)	Im Umgang mit anderen Menschen kann ich Gefühle zeigen.	1 2 3 4 5
(15)	Was auch immer passiert, mit der Arbeit* komme ich schon klar.	1 2 3 4 5
(16)	Ich kann auf den Verlauf meiner Krankheit Einfluß nehmen.	1 2 3 4 5
(17)	Wenn ich will, dann kann ich auf andere Menschen zugehen.	1 2 3 4 5
(18)	Ich kann Einfluß auf meine körperliche Verfassung nehmen.	1 2 3 4 5
(19)	Ich glaube, dass ich eine positive Wirkung auf andere Menschen ausüben kann.	1 2 3 4 5
(20)	Ich kann mich auf mein Gefühl verlassen.	1 2 3 4 5

**Überprüfen Sie bitte zum Schluß, ob Sie alle Fragen beantwortet haben.**

**Recht herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!**

## **9. Danksagung**

Hiermit danke ich allen, die mich bei dieser Doktorarbeit unterstützt haben, besonders Herrn Prof. Dr. med. Dr. rer. soc. Schneider für die freundliche Überlassung des Themas. Ganz besonderer Dank gilt Prof. Dr. Dipl.-Psych. Wälte. Herr Wälte war über die gesamte Zeit eine immer kompetente, freundliche und geduldige Stütze. Vielen Dank für die korrigierenden Anmerkungen und die ausdauernde Begleitung in all den Jahren.

Weiterhin danke ich meinem Mann und Frau Banneitz, die mich, auf die ein oder andere Art, immer wieder motivierten.



## 10. Lebenslauf

### **persönliche Daten:**

Sabine Ruholl, geborene Grisar

geboren am 27.02.1971 in Düren-Birkesdorf

verheiratet mit Hardy Ruholl

Nov. 1997: Geburt von Tochter Johanna

Nov. 1998: Geburt von Sohn Daniel

### **Schulbildung:**

Sept. 1977-Juli 1981: Grundschole Vossenack

Sept. 1981-Juni 1990: Privates Franziskus-Gymnasium Vossenack

### **Ausbildung:**

Okt. 1990-Aug.1991: Freiwilliges soziales Jahr im St. Marienhospital Birkesdorf

Okt. 1991: Immatrikulation an der RWTH Aachen für Medizin

Sept. 1997: 2.Staatsexamen

Okt. 2001-Okt.2003: praktisches Jahr im Krankenhaus Düren

Wahlfach: Gynäkologie

Nov. 2003: 3.Staatsexamen

### **berufliche Tätigkeit:**

Dez. 2003-Dez.2005 Ärztin im Praktikum bzw. Assistenzärztin in der geriatrischen Abteilung des St. Marienhospitals Birkesdorf

Feb. 2006-Feb.2007 Assistenzärztin in der onkologischen Abteilung des Krankenhauses Düren

seit April 2007 Assistenzärztin in der internistischen Abteilung des Malteserkrankenhauses Jülich