universität wien

DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

„Einflussfaktoren auf die Bereitschaft zur Compliance – Ermittlung der Einflüsse für das Befolgen ärztlicher/therapeutischer Anweisungen“

verfasst von / submitted by

Esra Yalcin

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt / degree programme code as it appears on the student record sheet:	A 298
Studienrichtung lt. Studienblatt / degree programme as it appears on the student record sheet:	Psychologie
Betreut von / Supervisor:	Ao. Univ. Prof. Dr. Rainer Maderthaner

Danksagung

An erster Stelle möchte ich meinen Eltern Salim und Süheyla Sarac sowie meinem Bruder Emre Sarac danken, ohne deren fürsorgliche und tatkräftige Unterstützung dieses Studium nicht möglich gewesen wäre. Danke für die Ermöglichung, einen Traum zu erfüllen.

Ein ganz besonderer Dank gebührt meinem Ehegatten Erdal Yalcin, der mir stets den Rücken gestärkt und viel Geduld für mich und mein Studium aufgebracht hat.

An nächster Stelle soll meine mir liebste Freundin Mag. Özlem Oguzhan-Tugrul erwähnt werden, die ihren Glauben an mich nie verloren hat, was für mich sehr viel bedeutet und unbezahlbar ist. Nichts ist selbstverständlich. Danke.

Natürlich möchte ich mich ebenfalls bei meinen langjährigen Freundinnen Mag. Nevin Sari, Irem Akyildiz, Mag. Rahime Izgördü und Mag. Semra Karatas und Yesim Özen für ihre wertvolle Fähigkeit mich zu motivieren, ihr stets offenes Ohr und ihr großes Interesse an meiner Diplomarbeit bedanken.

Ich danke auch Gökhan Kaya von ganzem Herzen, für die Unterstützung sowie für die Zurverfügungstellung der Räumlichkeiten und der Verpflegung in seinem Café, welches mich mein gesamtes Studium über begleitet hat.

Meiner Studienkollegin und Freundin Ahu Amanet möchte ich ebenfalls Danke für die aufregende Zeit und das gemeinsame Bewältigen diverser Hürden im Studium danken. Mit ihr war alles einfacher und jede Hürde leicht zu nehmen.

Nicht zuletzt danke ich Ao. Univ. Prof. Dr. Rainer Maderthaner für seine wertvolle Betreuung und die Ermöglichung dieser Diplomarbeit und seine Geduld.

Danke auch an alle Personen, die mich während der Durchführung meiner Studie und das Verfassen der Diplomarbeit unterstützt haben.

Für Salim & Süheyla Sarac

Inhaltsverzeichnis

I THEORETISCHER TEIL 1

1 Einleitung 1

2 Compliance 3

2.1 Definition Compliance und Non-Compliance 3

2.2 Messung der Compliance: direkte und indirekte Verfahren 4

2.3 Ausmaß und Formen der Non-Compliance 6

3 Beeinflussung Compliance 8

3.1 Patientenbezogene Faktoren 8

3.1.1 Subjektive Krankheitskonzepte der PatientInnen – Das Health-Belief- und das HAPA-Modell 8

3.1.2 Angst vor Medikamenten und Nebenwirkungen 11

3.1.3 Selbstbestimmung 11

3.1.4 Krankheitsbewältigung 12

3.1.5 Genesungswille 12

3.1.6 Angst vor Bloßstellung aufgrund von Krankheit 12

3.1.7 Handlungswirksamkeit 13

3.1.8 Ängstlichkeit, Scham oder Passivität des Patienten 13

3.1.9 Persönlichkeitsmerkmale 14

3.1.10 Prokrastination 15

3.1.11 Stellenwert von Gesundheit 15

3.1.12 Vorerfahrung und Glaube an die Wirksamkeit der Therapie 15

3.1.13 Weitere Determinanten in Bezug auf den Patienten 16

3.2 Krankheitsbezogene Faktoren 17

3.2.1 Schwere der Symptome einer Erkrankung 17

3.2.2 Veränderung des Krankheitszustands 17

3.2.3 Art und Schwere der Erkrankung - akute und chronische Erkrankungen 17

3.2.4 Weitere Determinanten in Bezug auf die Krankheit 18

3.3 Therapiebezogene Faktoren 19

3.3.1 Dauer der Behandlung - kurze und lange Behandlungsdauer 19

3.3.2 Komplexität der Therapie: Medikamentenapplikation und Lebensstiländerungen 19

3.3.3 Nebenwirkungen und Wirksamkeit einer Therapie sowie vorbeugende Therapien 21

3.3.4 Weitere Determinanten in Bezug auf die Therapie 22

3.4 Medizinische Betreuungs-/Gesundheitssystembedingte Faktoren 23

3.4.1 Arzt-Patienten-Interaktion 23

3.4.2 Determinanten des klinischen Settings....25
3.4.3 Weitere Determinanten in Bezug auf das medizinische Betreuungs- und Gesundheitssystem....26
3.5 Soziale/Ökonomische Faktoren....27
3.5.1 Alter und Geschlecht....27
3.5.2 Familienstand....28
3.5.3 Erwerbstätigkeit, Beruf, Bildungsstand und finanzielle Situation....28
3.5.4 Soziales Bezugsfeld....29
3.5.5 Weitere mögliche Determinanten in Bezug auf das Soziale und Ökonomische....29
4 Spezifische Krankheiten....31
4.1 Hypertonie/Bluthochdruck....31
4.2 Diabetes....32
4.3 Asthma....33
4.4 Physiologische Erkrankungen....34
II EMPIRISCHER TEIL....36
5 Fragestellungen / Hypothesen....36
6 Methode....38
6.1 Untersuchungsdesign....38
6.2 Stichprobenbeschreibung....38
6.3 Messinstrumente....44
6.3.1 TPS-D....44
6.3.2 NEO-FFI....45
6.3.3 SF-36....48
6.3.4 Compliance....48
6.3.5 Statistische Methoden....49
7 Ergebnisse....51
8 Diskussion und Zusammenfassung....59
9 Abstract....63
III LITERATURVERZEICHNIS....65
IV TABELLENVERZEICHNIS....73
V ABBILDUNGSVERZEICHNIS....74
ANHANG (Fragebogen)....75
CURRICULUM VITAE....87

I THEORETISCHER TEIL

1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Thema Compliance, unter welcher man das Befolgen eines ärztlichen oder therapeutischen Rates durch PatientInnen versteht. Somit spielt die Compliance sowohl für medizinische als auch psychologische Aspekte eine wesentliche Rolle, denn eine Therapie ist erst dann erfolgversprechend, wenn die Betroffenen die Ratschläge von ÄrztInnen oder PsychologInnen annehmen und umsetzen. Je niedriger die Compliance von PatientInnen ist, desto geringer kann auch ein Therapieerfolg angenommen werden. Neben mangelndem Therapieerfolg führt Non-Compliance auch zu vermehrten Krankenhausaufenthalten und Einsätzen von Notärzten (Gorenoi, Schönermark, Hagen, 2007). Neben diesen Folgen entsteht durch den Verfall verschriebener, aber nicht eingenommener Medikamente und die Produktivitätsminderung durch längere Krankheitsphasen ebenfalls eine hohe Kostenbelastung, weswegen die Compliance auch im ökonomischen Kontext nicht außer Acht gelassen werden darf. Die Kostenbelastung und zusätzlichen Ausgaben, die durch Non-Compliance hervorgerufen werden, werden in den USA auf ungefähr 300 Milliarden Dollar pro Jahr und in Deutschland auf ca. 10 Milliarden Euro pro Jahr geschätzt (ebd).

Aufgrund dieser enormen finanziellen Belastungen des Gesundheitssystems durch Non-Compliance erscheint es mir umso wichtiger, diesem Phänomen genauer auf den Grund zu gehen und zu ermitteln, was Compliance bzw. Non-Compliance beeinflusst, um Möglichkeiten zu entwickeln, mangelnder Compliance entgegenzuwirken und damit sowohl die ökonomische als auch die medizinische sowie die psychologische Komponente zu verbessern.

Diese Arbeit setzt sich damit auseinander, wie Compliance definiert wird, welche Methoden es zur Messung von Compliance gibt, welche Formen der Non-Compliance es gibt und vor allem welche Faktoren Compliance beeinflussen. Im Zuge dessen beziehe ich mich auf die fünf Dimensionen der Adhärenz nach Sabaté (2003). Außerdem wird darauf eingegangen, welche Probleme der Compliance sich bei bestimmten Krankheiten ergeben, als Beispiele werden hierbei Hypertonie, Diabetes, Asthma und Physiologische Erkrankungen herangezogen.

Im Zuge dieser Arbeit wurde ein Online Fragebogen erstellt, der im deutschsprachigen Raum im Internet in verschiedenen Foren beworben wurde. Ziel dieser Studie war die Ermittlung der Einflussfaktoren auf die Compliance.

2 Compliance

2.1 Definition Compliance und Non-Compliance

Zu Beginn soll der Begriff der „Compliance“ näher beleuchtet werden, der aufgrund seiner Vielschichtigkeit schwer eindeutig zu definieren ist.

Wörtlich kann Compliance mit Befolgung, Einwilligung oder auch Unterwürfigkeit ins Deutsche übersetzt werden (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Haynes (1982) definiert Compliance als „den Grad in dem das Verhalten einer Person in bezug [zic!] auf die Einnahme eines Medikamentes, das Befolgen einer Diät oder die Veränderung des Lebensstils mit dem ärztlichen oder gesundheitlichen Rat korrespondiert“ (S. 12). Viele AutorInnen kritisieren den Begriff Compliance und die Definition von Haynes, da den PatientInnen eine passive Rolle zugeschrieben wird (Winkler, 2000) und ÄrztInnen/TherapeutInnen als aktive Autorität auftreten (Dybowski, 2005). Eine Reihe anderer Begriffe werden, sowohl im Englischen als auch im Deutschen, ins Feld geführt, wie zum Beispiel Adherence/Adhärenz, Fidelity, Maintenance, Accordance, Concordance, Alliance, Cooperation/Kooperation, Empowerment, Befolgungsverhalten, Therapietreue, Therapiedisziplin, Patientenmitarbeit, Therapiemotivation (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Huppmann & Silbernagel, 1991; Petermann, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994). Einige AutorInnen wählen bewusst einen anderen Begriff, um hervorzuheben, dass PatientInnen nicht ohne Mitspracherecht den ärztlichen Anweisungen zu folgen haben, so ziehen beispielsweise Meichenbaum und Turk (1994), Gould und Mitty (2010) und Dybowski (2005) adherence/Therapiemotivation den Begriff der Compliance vor, um eine Partnerschaftlichkeit zwischen PatientInnen und Ärzten zu betonen. Huppmann und Silbernagel (1991) und Warschburger (1998) hingegen verwenden den Begriff Compliance, weisen aber darauf hin, dass es sich bei dem Arzt-Patienten-Verhältnis um ein interaktives Modell handelt und nicht um eines des Gehorsams. Petermann (1998) stellt fest, dass neuere Begriffe, wie die Adhärenz, „zwar auf eine stärkere Betonung der Eigenverantwortung des Patienten und einer neuen Rollenaufteilung zwischen Arzt/Therapeut und Patient [verweisen], ohne jedoch in der praktischen Umsetzung neue Wege aufzuzeigen“ (S. 10). Aufgrund dieser Annahme wird im Folgenden der Begriff Compliance vorgezogen und andere Bezeichnungen als Synonyme verwendet. In die Compliance werden alle Formen der Arzt-Patienten-Interaktionen eingeschlossen.

Im Gegensatz zur Compliance „beinhaltet Non-Compliance, dass der Patient – bewusst oder unbewusst – von der angeordneten Therapie abweicht“ (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999, S. 6). Es wird auch mit mangelnder Kooperativität, mangelnder Therapiebefolgung, mangelnder

Therapiemitarbeit oder mangelnder Therapietreue (Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998; Dybowski, 2005) übersetzt. Man unterscheidet zwischen primärer und sekundärer Non-Compliance. Zur primären Non-Compliance zählt das Nichteinlösen des ärztlich verordneten Rezepts in der Apotheke. In die Kategorie der sekundären Non-Compliance fallen Handlungen, die nach dem Einlösen des Rezepts, stattfinden, wie Versäumnis oder veränderte Zeitpunkte der Medikamenteneinnahme, falsche Mengeneinnahme, vom Therapieplan abweichende Einnahmefrequenz, eingelegte Therapiepausen oder eine unkorrekte Anwendungsform (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Dybowski, 2005).

2.2 Messung der Compliance: direkte und indirekte Verfahren

Aufgrund der unterschiedlichen Definitionen ist es schwierig, ein einheitliches Maß zu finden und folglich sind auch Ergebnisse der in Studien gemessenen Compliance sehr unterschiedlich (Vaitl, 1982). Außerdem ist Compliance kein einheitlicher Zustand, sondern immer situationsabhängig, was die Messung erschwert (Meichenbaum & Turk, 1994). In der Arzneimitteltherapie unterscheidet man direkte und indirekte Verfahren, wobei jede Messmethode Vor- und Nachteile aufweist.

Direkte Verfahren: Im Folgenden werden die direkten Messmethoden von Compliance genannt:
a) Direkte Beobachtung: Hierbei werden die PatientInnen und ihr Verhalten beobachtet, um festzustellen, ob sie Compliance zeigen. b) Nachweis des einzunehmenden Medikaments, eines Markers oder eines Metaboliten: Eine künstlich dem Medikament zugeführte Substanz oder das Medikament selbst wird in einer Ausscheidung - Blut, Urin, Stuhl, Speichel - nachgewiesen und so wird ein Rückschluss gezogen, ob das Medikament genommen wurde (Hasford, Behrend & Sangha, 1998). c) Markierte-Zeichen-Technik: Die einzunehmenden Medikamente werden bewusst vom Untersuchenden manipuliert, indem zum Beispiel Geschmacksstoffe hinzugefügt werden und die PatientInnen protokollieren müssen, wann welcher Geschmack bei der Einnahme aufgetreten ist. Durch einen Abgleich des Manipulations- und des Patientenprotokolls kann festgestellt werden, ob die Betroffenen zur richtigen Zeit das richtige Medikament eingenommen haben (Meichenbaum & Turk, 1994).
Obwohl direkte Messmethoden ein relativ gesichertes Ergebnis über Compliance bringen, rechnet sich der Kosten-Nutzen-Aufwand häufig nicht, denn diese Verfahren sind meistens sowohl sehr aufwändig als auch teuer (Hasford et al., 1998).

Indirekte Verfahren: Neben den direkten Messmethoden gibt es auch indirekte Verfahren, die hier aufgelistet werden sollen:

a) Arzturteil: Die behandelnden ÄrztInnen schätzen die Compliancewahrscheinlichkeit ihrer PatientInnen ein. Diese Methode ist jedoch sehr unzuverlässig, die Trefferquote liegt nur bei 50% (Gordis, 1982). b) Arzneimittelschwundmessung /„pill count“: Hierbei wird aufgrund der Differenz der den PatientInnen gegebenen Menge und der, nach einem gewissen Zeitraum, von PatientInnen zurückgegebenen Menge an Medikamenten darauf geschlossen, wie viele Tabletten sie eingenommen haben. Nicht nachvollziehbar bleibt bei dieser Methode, ob die Medikamente in der richtigen Menge zum richtigen Zeitpunkt eingenommen wurden. c) Einhalten von Arztterminen: Mit dieser Methode können Rückschlüsse auf das Complianceverhalten in Bezug auf das Einhalten von Terminen gezogen werden, weitere Complianceschlussfolgerungen sind aber spekulativ. d) Rezepteinlösung: Mit der Erfassung, wie häufig Rezepte in der Apotheke eingelöst werden, kann die primäre Compliance der PatientInnen ermittelt werden, aber wie bei der Termineinhaltung ist auch hier keine Gewissheit über das weitere Complianceverhalten gegeben. e) Wirkungsmessung: Hier wird der zu erwartende biologische Effekt der Therapie gemessen und dadurch auf die Compliance geschlossen. Die Messungsvoraussetzung hierfür ist, dass die Therapie absoluten Nutzen trägt und durch keine anderen Faktoren beeinflusst werden dürfte, um tatsächlich auf die Compliance der PatientInnen schließen zu können (Gordis, 1982). f) Elektronische Monitorsysteme / MEMS (= medication event monitoring system): Diese elektronischen Systeme sind im Deckel des einzunehmenden Medikaments eingebaut und erfassen mit einem Zeitstempel, wann genau der Deckel geöffnet wurde. Diese Messmethode ist sehr genau, denn hiermit können auch die Einnahmezeit und -frequenz festgehalten werden und eine Manipulation des Compliancewerts kann nur dadurch erzielt werden, indem der Deckel geöffnet, aber das Medikament nicht herausgenommen wird, aber eine solche Fehlerwahrscheinlichkeit erscheint gering. Wegen seiner Messgenauigkeit bezeichnen Svarstad, Chewning, Sleath und Claesson (1999) diese Methode auch als Gold Standard. Solche Systeme gibt es nicht nur für Tabletten, sondern auch für Dosieraerosolen (Bergmann & Rubin, 1997). g) Patientenbefragung: Mit dieser Methode werden die PatientInnen direkt oder mit Hilfe eines Fragebogens befragt, inwieweit sie sich selbst als compliant einschätzen, in welchem Ausmaß sie sich an den Therapieplan gehalten haben. Ein Nachteil dieses Verfahrens ist, dass PatientInnen ihre Compliance häufig höher bewerten, als sie eigentlich ist oder bewusst die Unwahrheit sagen, um nicht für mangelnde Compliance verurteilt zu werden. Allerdings ist die Methode der Patientenbefragung relativ kostengünstig und auch das einzige Mittel, um herauszufinden, warum sich die Person nicht an die ärztliche Verordnung hält, sie bietet als

einzige die Möglichkeit, die Gründe der Non-Compliance aufzudecken (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Hasford et al., 1998).

2.3 Ausmaß und Formen der Non-Compliance

Wenn man von versehentlicher Non-Compliance, beispielsweise durch Vergesslichkeit, Verständlichkeitsprobleme der Anweisung oder versehentlicher Falschanwendung absieht, was bei ungefähr 30-40 % der Fälle von Non-Compliance anwendbar ist, findet man immer noch 60-70 % an beabsichtigter Non-Compliance (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Bei der Medikamenteneinnahme geht man von einer Non-Compliance-Rate von 50 % aus, selbst bei lebensnotwendigen Medikamenten ist die Compliance-Rate nicht höher einzuschätzen (Geisler, 1992). Bei Änderungen des Lebensstils, beispielsweise bei einer Diät oder beim Ausführen von Übungen ist die Non-Compliance-Rate geschätzt noch höher (Dunbar-Jacob et al., 2000, zit. nach: Hammer & Graf, 2013). Die Formen der Non-Compliance sind vielfältig und entsprechen nicht zwingend einem kontinuierlichen Zustand, sondern können sich im Laufe der Therapie verändern. Zu den Formen der Non-Compliance gehören (modifiziert nach Hammer & Graf, 2013): a) Intelligente Non-Compliance: Hierbei entscheiden sich PatientInnen bewusst, von der ärztlich vorgeschlagenen Therapie abzuweichen oder sie komplett zu verweigern. b) Erratische Non-Compliance: Bei dieser Form verändert sich der Grad der Compliance innerhalb der Therapie, PatientInnen befolgen das Therapieschema mal mehr, mal weniger, aber ohne eine spezielle Absicht, es handelt sich mehr um ein Zufallsprinzip, wie sich PatientInnen an die ärztliche Verordnung halten (Hasford, 1997). c) Weißkittel-Compliance / Zahnputzeffekt: Bei dieser Form der Non-Compliance halten sich PatientInnen kaum bis gar nicht an die ärztlichen Anweisungen, erst kurz vor dem nächsten Arzttermin halten sie sich besonders genau oder auch zu viel an die Anweisungen. Da dieses Phänomen häufig im zahnärztlichen Alltag auftritt (die Zähne werden nie so gründlich geputzt, wie unmittelbar vor einem Arzttermin), wird auch häufig der Begriff des Zahnputzeffekts verwendet. d) Arzneimittelferien: PatientInnen nehmen an zwei oder mehr aufeinanderfolgenden Tagen aus für sie rationalen Gründen keine der verordneten Medikamente. e) Polymedikation: Diese Form der Non-Compliance tritt häufig dann auf, wenn PatientInnen zu den verschriebenen rezeptfreie Medikamente ergänzen, um selbstständig den Gesundheitszustand zu verbessern. Eine andere Ursache der Polymedikation ist das Aufsuchen mehrerer ÄrztInnen und dadurch entstehende Mehrfachverschreibung von verschiedenen Medikamenten. f) Unter- oder Übermedikation: Die PatientInnen nehmen bewusst konstant entweder mehr oder weniger der verordneten Medikamente ein. g) Vorzeitiger Therapieabbruch: Neben verfrühtem Absetzen der verordneten Medikamente zählen hierzu auch das

Nichteinhalten weiterer ärztlicher Folgetermine oder das Revidieren der Diätvorschriften (Hasford, 1997; Petermann & Warschburger, 1997). h) Fehlerhafte Dosierung: Bei dieser Form der Non-Compliance halten sich die PatientInnen an Anweisungen, aber nicht im korrekten Ausmaß, so werden beispielsweise falsche Abstände zwischen den Einnahmen verwendet, Dosen ausgelassen oder die Einnahmeintervalle wechseln (Volmer & Kielhorn, 1998). i) Verspätete Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe (Gordis, 1982).

3 Beeinflussung Compliance

Faktoren, die die Patienten-Compliance beeinflussen, sind vielschichtig und treten in unterschiedlicher Häufigkeit auf (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Die Gründe der Non-Compliance gliedert Sabaté (2003) in folgende Kategorien ein: Patientenbezogene Faktoren, Krankheitsbezogene Faktoren, Therapiebezogene Faktoren, Medizinische/Gesundheitssystembedingte Faktoren und Soziale/Ökonomische Faktoren. Im Folgenden sollen diese fünf Untergruppen näher erläutert werden, es soll allerdings nicht außer Acht gelassen werden, dass die Gründe der Non-Compliance von mehreren Faktoren abhängen können und dass sich die Determinanten oftmals gegenseitig beeinflussen, sodass eine strikte Trennung nicht immer möglich ist.

3.1 Patientenbezogene Faktoren

Zu dieser Gruppe gehören Gründe, die durch die PatientInnen verursacht werden.

3.1.1 Subjektive Krankheitskonzepte der PatientInnen – Das Health-Belief- und das HAPA-Modell

PatientInnen entwickelt für sich ein Konzept über ihre Erkrankung, deren Ursachen, Verlauf und Folgen, somit beginnt der Prozess der Auseinandersetzung mit der Krankheit schon. bevor ÄrztInnen konsultiert werden (Petermann & Mühlig, 1998). Da PatientInnen eher an ihren eigenen Hypothesen und Vermutungen über eine Erkrankung und deren Behandlungsverlauf festhalten, wirkt es sich Compliance-hemmend aus, wenn das subjektive Krankheitskonzept von dem der ÄrztInnen abweicht (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Petermann, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994; Winkler, 2000). Solche Konzepte können geprägt sein durch persönliche Wertvorstellungen, von Meinungen und Informationen aus den Medien und aus dem sozialen Umfeld der PatientInnen sowie von der bemerkbaren Symptomatik der Erkrankung (Petermann & Mühling, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994). Da es sich nicht um einen konstanten Zustand handelt und sich das Konzept im Laufe der Behandlung verändern kann, ist es auch möglich, dass PatientInnen, die sich zu Beginn der Therapie compliant verhalten, nach Veränderung ihres Krankheitskonzeptes Non-Compliance aufweisen (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Um das zu verdeutlichen sollen im Folgenden zwei Krankheitskonzeptprozesse näher erläutert werden, zum einen das Health-Belief-Modell zum anderen das Health Action Process Approach (HAPA)-Modell.

Health-Belief-Modell

Das Health-Belief-Modell geht davon aus, dass PatientInnen persönliche Einschätzungen, die so genannten „Health-Beliefs“, in Bezug auf ihre Erkrankung aufstellen, von denen abhängig ist, ob ein von ihnen aufgestelltes Ziel, beispielsweise die Zurückerlangung von Gesundheit, erreicht werden kann. Zu den Health-Beliefs gehört zum einen das Ausmaß, in dem sich die PatientInnen anfällig gegenüber bestimmten Krankheiten sehen, inwieweit sie sich selbst leicht verletzlich sehen. Wird die subjektive Vulnerabilität als hoch angesehen, wird ärztlicher Rat eher angenommen. Eine weitere Einschätzung erfolgt über den Schweregrad der Auswirkungen. Sind PatientInnen der Meinung, durch ihre Erkrankung eingeschränkt zu werden, sei es organisch und/oder sozial, verhalten sie sich eher compliant, um dieser Einschränkung entgegenzuwirken. Diese beiden Faktoren beziehen sich auf „den Grad der wahrgenommenen Bedrohung durch eine Krankheit“ (Schwarzer, 1996, S. 54). Für ein compliantes Verhalten der PatientInnen müssen für diese ein Nutzen sowie die Wirksamkeit einer Maßnahme, die gegen die Krankheit vorgeht, erkennbar sein. Daraus resultiert eine Kosten-Nutzen-Abwägung bei PatientInnen, ob die physischen, psychologischen und/oder finanziellen Aufwände, um dem Krankheitszustand entgegenzuwirken, geringer sind als die Bedrohungen durch die Krankheit. Wird der Aufwand der Behandlung geringer als die Gefahr durch die Krankheit eingeschätzt, wirkt sich das positiv auf die Compliance aus. Ferner bedarf es eines Auslösers zum Ausführen des ärztlich gewünschten Verhaltens, entweder ein interner Reiz, beispielsweise wenn Krankheitssymptome wahrgenommen werden, oder ein externer Reiz, zum Beispiel durch das Aufmerksammachen einer Bezugsperson oder durch Informationen aus Medien (Becker et al., 1982; Schwarzer, 1996). Dieses Modell besagt folglich in Bezug auf die Compliance von PatientInnen, dass sie zur Annahme der Therapie selbst davon überzeugt sein müssen, dass eine Krankheit besteht, durch die sie eingeschränkt werden. Zudem ist Voraussetzung für ein compliantes Verhalten, dass eine Behandlung einen positiven Effekt auf die Erkrankung ausübt und der Aufwand über die Kosten überwiegt (Myrtek, 1998).

HAPA-Modell

Anschließend zum Health-Belief-Modell soll das Health Action Process Approach-Modell, zu Deutsch auch sozial-kognitives Prozessmodell des gesundheitlichen Handelns, welches von Ralf Schwarzer entwickelt wurde, genauer erläutert werden. Hierzu wird Bezug genommen auf seine Darstellung aus dem Jahr 1996 (Schwarzer, 1996).

Das Modell lässt sich in zwei Prozessabschnitte unterteilen, in den motivationalen und den volitionalen Prozess. PatientInnen durchlaufen zuerst die motivationale Phase, die zu einer

Intentionsbildung führt. Hierbei bildet sich die PatientInnen eine Meinung über den Schweregrad ihrer Erkrankung, wobei mit Zunahme des subjektiv empfundenen Schweregrads auch die Bedrohung durch die Krankheit zunimmt. Außerdem wird die Bedrohung durch die Annahme der Anfälligkeit für diese Erkrankung mitbestimmt. Dieses kognitive Bedrohungskonstrukt ist der erste Schritt der Krankheitswahrnehmung und –auseinandersetzung (ebd.). Durch die Ingangsetzung dieses Prozesses, wird die Ergebniserwartung der PatientInnen stimuliert. Die Betroffenen ziehen subjektive Schlüsse, was ihre Krankheit ausmacht und wie sie sich möglicherweise behandeln lässt. Hierunter fallen auch die sozialen Erwartungen, die an die PatientInnen herangetragen werden. Die Ergebniserwartung bedingt wiederum die Kompetenzerwartung, bei der die PatientInnen entscheiden, ob sie die Möglichkeit haben, aktiv der Bedrohung entgegenwirken zu können und was sie tun können, um die Ergebnisse ihrer Erkrankung zu beeinflussen. Hierbei kann es sowohl das selbstständige Handeln gegen die Krankheit sein als auch die aktive Entscheidung, einen Arzt oder eine Ärztin aufzusuchen. Bildet sich aus der Kompetenzerwartung heraus, dass etwas getan werden kann, hat sich also eine Intention herauskristallisiert, gehen PatientInnen über zur volitionalen Phase, in der das gesundheitsbezogene Handeln umgesetzt wird.

In der Volitionsphase ist zunächst die Planung der Handlung von Bedeutung, bei der man sein aktives Einwirken gegen die Krankheit detailliert plant, ein so genannter Handlungsplan entsteht. Hierbei kommt noch einmal die Kompetenzerwartung zum Tragen, denn PatientInnen überprüfen, ob sie die Mittel zur Umsetzung des Handlungsplans besitzen. Ist die Planung abgeschlossen, kann die entsprechende Handlung umgesetzt werden, hierbei nennt Schwarzer sowohl das Unterlassen eines negativen gesundheitsschädigenden Verhaltens, wie beispielsweise das Rauchen, als auch das Umsetzen einer positiven Gesundheitshandlung, zum Beispiel das Zähneputzen. In dieser Handlungsphase kommt es fortwährend zu einer Handlungskontrolle, durch die sowohl die Intention als auch die Handlung reguliert wird und die PatientInnen davon abgehalten werden, sich ablenken zu lassen oder nicht durchzuhalten. Die Handlung wird außerdem durch objektive situative Barrieren, Ressourcen - hierzu zählen Geld, Zeit, Aufwand und psychische Kosten - und auch den sozialen Rückhalt beeinflusst. Diese Punkte können den volitionalen Prozess jedoch auch subjektiv beeinflussen. Hier nennt Schwarzer das Beispiel Zeit: Denken PatientInnen, sie hätten keine Zeit, obwohl das nicht gegeben ist, werden sie dennoch keine Zeit für eine Handlung investieren.

Im Anschluss einer Handlungsausführung, wird diese durch die PatientInnen bewertet. Je nach Beurteilung kann die Volition bestärkt oder geschwächt werden. Positiv wirkt sich aus, wenn Handlungsrealisierungsversuche erfolgreich waren und auf die eigenen Fähigkeiten

zurückzuführen sind. Dadurch wird auch die Kompetenzerwartung gestärkt. Negativ hingegen wirken sich Fehlschläge bei der Handlungsausführung und Rückführungen auf externale Bedingungen aus.

Im HAPA-Modell gibt es einige Stufen, an der Non-Compliance einsetzen kann. In der motivationalen Phase kann mangelnde Krankheits- oder Bedrohungseinsicht zu einem non-complianten Verhalten führen. Aber auch bei Einsicht dieser, ergibt sich bei mangelnder Ergebnis- oder Kompetenzerwartung keine Handlungsintention und damit kein compliantes Verhalten. Ist eine Intention gegeben und der Patient somit in der volitionalen Phase, kann Non-Compliance auftreten, wenn, sowohl subjektive als auch objektive, situative Barrieren gegeben sind oder mangelnder sozialer Rückhalt besteht. Auch bei fehlender Handlungskontrolle oder negativer Handlungsbewertung kann es zu Non-Compliance kommen.

3.1.2 Angst vor Medikamenten und Nebenwirkungen

Bevor PatientInnen die ärztlich verschriebenen Medikamente einnehmen, besteht häufig die Angst vor möglichen Nebenwirkungen, vor einer Toleranzentwicklung oder davor, dass die Medikamente eine schädliche Auswirkung haben (Huppmann & Silbernagel, 1991; Petermann & Mühlig, 1998). Aber auch wenn nach Einnahme des Medikaments sich eine oder mehrere Nebenwirkungen einstellen und die Sorge, dass sich diese verschlimmern könnten, wirkt sich dies Compliance-hemmend aus. Ebenso negativ auf Compliance wirkt sich die Angst, von einem Medikament abhängig zu werden, aus (Geisler, 1992).

3.1.3 Selbstbestimmung

Ein psychologischer Grund, der die Compliance beeinflusst, ist das Bestreben nach Selbstbestimmung (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Dieser Selbstbestimmungswille bestimmt den Wunsch der PatientInnen, an der Aushandlung der Problemdefinition und des Behandlungsplans teilzuhaben und je mehr ÄrztInnen ihnen entgegenkommen, umso höher ist die Compliance einzuschätzen (Petermann & Mühlig, 1998). Wird dem Patientenwunsch nicht nachgegangen, ist dieser oft unzufrieden mit der Behandlung, was sich negativ auf die Compliance auswirkt (Meichenbaum & Turk, 1994). In Kapitel 3.4.1.3 wird näher auf die Therapieaushandlung eingegangen. Auch kann eine niedrige Compliance Grund dafür sein, dass PatientInnen durch eigenmächtiges Handeln versuchen, die Kontrolle über die Krankheit zurückzuerlangen (ebd).

3.1.4 Krankheitsbewältigung

Die Art und Weise, wie PatientInnen sich mit ihrer Krankheit auseinandersetzen, hat Einfluss auf die Compliance. Nehmen PatientInnen ihre Beschwerden als Krankheit wahr, ist ein erster Schritt für ein compliantes Verhalten gegeben (Petermann & Mühlig, 1998). Wird im Gegensatz dazu von PatientInnen nicht eingesehen, dass sie erkrankt sind oder werden die bemerkten Symptome nicht ernst genommen, tritt zumeist Non-Compliance auf (ebd.; Meichenbaum & Turk, 1994; Geisler, 1992; Hammer & Graf, 2013). Ein Grund, warum Krankheiten von PatientInnen nicht mit der nötigen Umsicht begegnet werden, ist die Interpretation der Symptome als normale Veränderungen, wie es beispielsweise beim Altern der Fall sein kann (Winkler, 2000). Ein anderer Grund der Nichtakzeptanz des Krankheitszustands ist ein defensiver Bewältigungsstil, ein Abwehrmechanismus (Petermann & Mühlig, 1998; Geisler, 1992), der eine Abwendung von der Krankheitssituation, einen Verdrängunsprozess nach sich zieht, wodurch ein non-compliantes Verhalten gegeben ist (Weber, 1997). Auch bei Krankheitseinsicht auf Seiten der PatientInnen können weitere Bewältigungsmechanismen auftauchen, beispielsweise in Form von Aufschieben, hierbei wird ein compliantes Verhalten auf später verschoben (Meichenbaum & Turk, 1994).

3.1.5 Genesungswille

Es wirkt sich positiv auf die Compliance aus, wenn der Patient einen Genesungswillen anstrebt und sich aktiv gegen die Krankheit einsetzen möchte (Filipp & Aymanns, 1997). Ist der Patient hingegen daran interessiert, bewusst oder unbewusst, den Krankheitszustand beizubehalten, weil er darin eine für ihn gewinnbringende Komponente sieht, beispielsweise durch Erfahrung von mehr Zuwendung oder der Entbindung von manchen Verpflichtungen, etwa im Beruf, wirkt sich dies negativ auf die Compliance aus (Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994).

3.1.6 Angst vor Bloßstellung aufgrund von Krankheit

Heuer, Heuer und Lennecke, (1999) nennen als die Compliance negativ beeinflussenden Faktor den Umstand, dass Krankheit „in unserer Leistungsgesellschaft als Makel“ (S. 71) gesehen wird, weswegen Patienten häufig vermeiden, in der Öffentlichkeit Medikamente einzunehmen, um den Krankheitszustand zu verleugnen. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn die Medikamenteneinnahme nicht unauffällig von Statten gehen kann, wie beispielsweise bei der Anwendung eines Dosieraerosols (Cegla, 1997). Aber nicht nur die öffentliche Medikamenteneinnahme stellt sich als Problem dar, auch die Tatsache, dass man in Behandlung

ist, ist für manche Patienten mit einem beschämenden Gefühl verknüpft, sodass sich der Behandelte unkooperativ verhält (Meichenbaum & Turk, 1994).

3.1.7 Handlungswirksamkeit

Ist der Patient davon überzeugt, dass seine Krankheit durch unbeeinflussbare Bedingungen verursacht ist und/oder bestehen bleibt, beispielsweise durch Umweltfaktoren oder durch eine höhere Macht, und folglich der Meinung ist, sein Handeln hat keinerlei oder wenig Auswirkungen auf den Verlauf seiner Erkrankung, wirkt sich das Compliance-senkend aus (Petermann & Mühlig, 1998; Anderson & Emery, 2014), weil der Patient der Meinung ist, nicht die nötigen Mittel und Fertigkeiten zur Krankheitsbewältigung zu haben (Meichenbaum & Turk, 1994). Ist der Patient jedoch davon überzeugt, dass seine Fertigkeiten ausreichend sind, um der Krankheit entgegenzuwirken, wirkt sich dies positiv auf die Compliance aus (Cameron, 1996, zit. nach Winkler, 2000). Aber nicht nur der Glaube an die eigene Handlungswirksamkeit, auch der Glaube an die Wirksamkeit der Therapie wirkt sich positiv auf die Compliance aus (Huppmann & Silbernagel, 1991).

3.1.8 Ängstlichkeit, Scham oder Passivität des Patienten

Ist bei PatientInnen eine Angst gegenüber einer Therapiekomponente gegeben, beispielsweise eine Cortisonangst in der Asthma-Therapie (siehe hierzu auch Kapitel 4.3) oder auch gegenüber der Krankheitssituation, wie es in der Studie von Fall et al. (2013) bei einer ausgewählten Gruppe von Diabetes-Patienten der Fall ist, wirkt sich dies negativ auf die Compliance aus. In dem Artikel von Julinawati, Cawley, Domegan, Brenner und Rowan (2013) spielte auch ein Schamgefühl der Patientinnen als Grund dafür, dass Patientinnen keine vaginale Vorsorgeuntersuchung durchführen und sich damit non-compliant verhalten. Aber auch allgemein zu Ängstlichkeit tendierende PatientInnen neigen eher zu non-compliantem Verhalten (Petermann & Mühlig, 1998). Generell zu Passivität neigende PatientInnen arbeiten häufig nicht bei der Therapie mit, solche Behandelte nehmen oft nur Behandlungspläne an, bei denen keine oder nur geringe Eigenverantwortung nötig ist, Maßnahmen werden hinausgeschoben (Geisler, 1992) oder es folgt eine Verleugnung, um sich nicht mit der Krankheitssituation auseinanderzusetzen (Basler, 1982).

3.1.9 Persönlichkeitsmerkmale

Persönlichkeitsmerkmale eines Patienten können auch Einfluss auf die Compliance nehmen. Diesbezüglich soll hier auf die so genannten Big Five nach Costa und McCrae, die auch in der Empirie in Form des NEO-FFI-Fragebogens eine Rolle spielen, eingegangen werden. Hierunter fallen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit (Borkenau & Ostendorf, 1993). Die AutorInnen nennen dabei auch jeweils einige Eigenschaften, die den Big Five zugeordnet werden. Personen, denen Neurotizismus zugeordnet wird, sind häufiger nervös, ängstlich, traurig, unsicher, verlegen und sie machen sich Sorgen um ihre Gesundheit; Personen mit einer hohen Extraversion legen vermehrt geselliges, aktives, gesprächiges, Personen-orientiertes, herzliches, optimistisches und heiteres Verhalten an den Tag, zudem mögen sie Anregungen und Aufregungen; für Erfahrung offene Personen neigen zu einer hohen Wertschätzung für neue Erfahrungen, sie bevorzugen Abwechslung, sind wissbegierig, kreativ, phantasievoll und unabhängig in ihrem Urteil. Sie haben vielfältige kulturelle Interessen und interessieren sich für öffentliche Ereignisse, außerdem neigen sie zu unrealistischen Ideen und sind weniger in der Lage, ihre Bedürfnisse zu kontrollieren und auf Stresssituationen angemessen zu reagieren; Personen mit einem hohen Verträglichkeitswert sind altruistisch, mitfühlend, verständnisvoll und wohlwollend, sie neigen zu zwischenmenschlichem Vertrauen, zur Kooperativität, zur Nachgiebigkeit und sie haben ein starkes Harmoniebedürfnis; gewissenhafte Personen zeichnen sich dadurch aus, dass sie ordentlich, zuverlässig, hart arbeitend, diszipliniert, pünktlich, penibel, ehrgeizig und systematisch sind im Gegensatz zu nachlässigen und gleichgültigen Personen. Sirois und Hirsch (2015) stellen beispielsweise fest, dass sich Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit positiv auf das Gesundheitsverhalten auswirkt, während Neurotizismus sich negativ zum Gesundheitsverhalten verhält. Weber und Vollmann (2005) stellen bei Neurotizismus insofern einen Zusammenhang zum Gesundheitsverhalten her, indem sie Personen mit dieser Persönlichkeitseigenschaft eine höhere Wahrnehmung von Krankheitssymptomen zuschreiben und mit der subjektiv betrachtet eine größere Krankheitsanfälligkeit einhergeht. Ein weiterer Punkt, den die AutorInnen anführen, ist der Optimismus einer Person, welcher als Unterpunkt der Persönlichkeitseigenschaft der Extraversion zugeschrieben wird, der Einfluss auf den Krankheitsverlauf nehmen kann und auch auf das Gesundheitsverhalten. PatientInnen, die einem Behandlungsplan optimistisch gegenüberstehen, sind eher dazu geneigt, diesen auch einzuhalten (ebd.).

3.1.10 Prokrastination

Wie bereits in Kapitel 3.1.4 und 3.1.8 erwähnt, kann zwischen Prokrastination (Aufschiebung) und der Gesundheit beziehungsweise dem Gesundheitsverhalten eine Verbindung hergestellt werden. Das procrastination-health model, das von Sirois (2006) aufgegriffen wird, geht davon aus, dass Prokrastination die Gesundheit direkt, im Sinne von Stress aufgrund von Zeitdruck das Immunsystem angreifend, und indirekt, in Form von Aufschieben gesundheitsfördernder Maßnahmen, beeinflusst. Die trait procastination, welche mittels Lays General Procrastination Scale (GPS) gemessen wird, wird mit zwei Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren verbunden (siehe hierzu auch Kapitel 3.1.10) zum einen mit der Gewissenhaftigkeit und zum anderen mit dem Neurotizismus. Die Gewissenhaftigkeit schließt Selbstdisziplin und Leistungsdrang mit ein, sodass die betreffende Person eher dazu neigt, sich um ihr gesundheitliches Wohlbefinden zu kümmern (ebd). Neurotizistische Personen hingegen können schwerer mit Stress umgehen und deshalb gesundheitliche Schäden davontragen. Ein höherer Stresslevel wird sowohl mit häufigeren akuten Gesundheitsproblemen als auch mit geringeren gesundheitsfördernden Maßnahmen assoziiert. Ein weiteres Ergebnis, das zur Erweiterung des procrastination-health models dient, zeigt, dass bei Einbeziehung des Stressfaktors Prokrastination und Gesundheit im Zusammenhang stehen (ebd.).

3.1.11 Stellenwert von Gesundheit

Welchen Stellenwert Gesundheit für eine Person hat, beeinflusst die Compliance (Cegla, 1997). Wird Gesundheit bei einer Person eine geringe Bedeutung beigemessen, so verhält sie sich im Krankheitsfall oder in Fällen, in denen eine vorbeugende Therapie verschrieben wurde, eher non-compliant (Meichenbaum & Turk, 1994; Geisler, 1992). Ist die Person im Gegenteil bestrebt gesund zu sein, so legt sie häufiger compliantes Verhalten an den Tag, um wieder einen Gesundheitszustand zu erreichen (Petermann & Mühlig, 1998).

3.1.12 Vorerfahrung und Glaube an die Wirksamkeit der Therapie

Für die Compliance der PatientInnen spielt es eine Rolle, ob und welche Vorerfahrungen sie mit der verschriebenen oder einer ähnlichen Therapie gemacht haben. Dies wurde beispielsweise von Fleig, Lippke, Pomp und Schwarzer (2011) untersucht, die Studie befasst sich mit PatientInnen, die aufgrund einer Herz-Kreislauf-Erkrankung oder einer orthopädischen Erkrankung ein Rehabilitationsprogramm durchlaufen haben und dazu angehalten sind, auch nach der Entlassung sich körperlich zu betätigen. Beleuchtet werden die Vorerfahrungen, die die PatientInnen während der Rehabilitation gemacht haben und wie sich diese auf das spätere

eigenverantwortliche Üben auswirkt. Dabei ergibt sich, dass PatientInnen, die während der Rehabilitation Zufriedenheit durch das Durchführen der Übungen erlangt haben, sich vermehrt auch nach ihrer Entlassung compliant verhalten und selbstständig üben. Dem zustimmend nennen Petermann und Mühlig (1998), dass Betroffene, die eine negative Erfahrung mit der ausgehandelten oder einer ähnlichen Therapie gemacht haben, eher zu Non-Compliance tendieren.

Es lässt sich ein Zusammenhang herstellen zwischen der Überzeugung der PatientInnen der Wirksamkeit der Therapie und seiner Compliance. Positiv auf die Compliance wirkt sich aus, wenn die Personen an die Wirksamkeit der Therapie glauben (Huppmann & Silbernagel, 1991), dies wurde auch in einer Studie von Horne und Weinman (1999) festgestellt, bei der bei 324 chronisch Erkrankten untersucht wurde, ob es einen Zusammenhang zwischen ihrem Glauben an die verschriebenen Medikamente und der Compliance gibt. Bestehen hingegen Zweifel an der Wirksamkeit der Therapie, beispielsweise wenn keine Wirkung unmittelbar bemerkbar ist, so wirkt sich dies laut Petermann und Mühlig (1998) negativ auf die Compliance aus. Fischer (1998) hingegen sieht keinen Zusammenhang zwischen dem Glauben an die Wirksamkeit eines Medikaments und der Compliance der PatientInnen.

3.1.13 Weitere Determinanten in Bezug auf den Patienten

Als einen die Compliance negativ beeinflussenden Faktor nennen Huppmann und Silbernagel (1991) die eingeschränkte Auffassungsgabe und Merkfähigkeit von Personen, was besonders bei älteren PatientInnen ein Problem darstellt (siehe dazu auch Kapitel 3.5.1). Auch Petermann und Mühlig (1998), Cegla (1997) und Meichenbaum und Turk (1994) zählen dieses Problem auf.

Letztere führen als weitere die Compliance negativ beeinflussende Faktoren auf, wenn eine Person sich apathisch oder pessimistisch verhält oder er bei früheren oder derzeitigen anderen Behandlungen geringe Compliance aufweist.

Ebenso nennen sie „Ungeduld mit dem Behandlungsverlauf“ (S. 40) als einen Grund für mangelnde Compliance oder auch Unzufriedenheit mit dem Behandlungsergebnis.

Als weitere Determinante, welche Compliance negativ beeinflusst, werden psychische Erkrankungen und psychologischer Stress genannt. Ersteres ist am besten am Beispiel einer Depression untersucht, so zeigen depressive Menschen eine signifikant niedrigere Compliance als PatientInnen, die ihr Leben als sinnvoll betrachten (Dybowski, 2005).

3.2 Krankheitsbezogene Faktoren

3.2.1 Schwere der Symptome einer Erkrankung

Die Schwere der Krankheitssymptome wirkt sich unterschiedlich auf die Compliance aus. Die Compliance-Rate bei einer milden oder nicht spürbaren Krankheitssymptomatik ist eher gering, weil der Leidensdruck nicht so stark ist und sich PatientInnen eher damit abfinden können (Geisler, 1992; Hammer & Graf, 2013; Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Hasford et al. (1998) sowie Heuer, Heuer und Lennecke (1999) stellen allerdings ferner fest, dass Compliance bei PatientInnen, deren Symptomatik eine Einschränkung bedeutet, oftmals sinkt, weil die Fähigkeiten für eine gute Compliance nicht gegeben sind, so können beispielsweise Personen, die unter einer Sehbehinderung leiden, nicht gut genug sehen, um die Medikamentenverpackung öffnen zu können und daraus resultiert Non-Compliance. Einen weiteren Zusammenhang zwischen Krankheitssymptomatik und Compliance zeigen Meichenbaum & Turk (1994) auf, nämlich wenn „eine Krankheit etwa leicht erkennbare oder sogar häßliche Symptome, die bei Beachtung der therapeutischen Empfehlungen geheilt werden können, so begünstigt dies natürlich die Therapiemotivation ganz erheblich“ (S. 48). Die Sichtbarkeit einer Krankheit scheint also ein Compliance-fördernder Faktor zu sein.

3.2.2 Veränderung des Krankheitszustands

Durch eine Veränderung des Krankheitszustands verändert sich auch häufig die Compliance. Stellt sich nach Befolgung der verordneten Therapie eine Besserung der Krankheit ein, wird der Behandlungsplan oftmals von PatientInnen ohne ärztliche Rücksprache verändert, weil sie sich wieder gesund genug fühlen, um eigenmächtig zu agieren (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Huppmann & Silbernagel, 1991; Petermann & Mühlig, 1998; Winkler, 2000). Aber auch der gegenteilige Effekt, eine Verschlechterung des Krankheitszustandes bei Einhaltung des Therapieplans, führt zu sinkender Compliance, da das Vertrauen in die Behandlung sinkt und Zweifel entstehen können (Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998).

3.2.3 Art und Schwere der Erkrankung - akute und chronische Erkrankungen

Akute Erkrankungen führen oft zu einer hohen Compliance, besonders dann, wenn die Symptome lebenseinschränkend sind und sich durch das Befolgen des Therapieplans leicht in den Griff zu bekommen sind (Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994). Bei Chronizität einer Erkrankung ist die Compliance häufig gering einzuschätzen, besonders

wenn keine Lebensgefahr besteht, sich PatientInnen somit nicht durch die Krankheit bedroht fühlen und es keine offensichtlichen Symptome gibt (Huppmann Silbernagel, 1991; Petermann & Mühlig, 1998, Meichenbaum & Turk, 1994).

Ähnlich wie bei der Schwere der Symptomatik einer Erkrankung lassen sich auch Rückschlüsse auf die Compliance in Bezug auf die Schwere der Krankheit selbst ziehen. Eine niedrige Compliance lässt sich sowohl bei leicht bewältigbaren Krankheiten feststellen, bei denen der Leidensdruck und die Einschränkung von PatientInnen gering ausfällt, und sie somit gut damit leben können, als auch bei schwerwiegenden Erkrankungen, besonders wenn es geringe Heilungschancen gibt, weswegen sich häufig eine gewisse Resignation und Deprimierung einstellt (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Petermann & Mühlig, 1998; Geisler, 1992; Winkler, 2000).

3.2.4 Weitere Determinanten in Bezug auf die Krankheit

Zusammenfassend werden hier noch weitere Faktoren aufgezählt, die die Compliance in Bezug auf die Krankheit beeinflussen. Sowohl Huppmann und Silbernagel (1991) als auch Hasford, Behrend und Sangha (1998) nennen die Einschränkung der Leistungsfähigkeit durch die Krankheit als einen die Compliance beeinflussenden Faktor. Ist die Leistungsfähigkeit einer Person durch die Krankheit stark beeinträchtigt und lässt sich aber durch das Befolgen des Behandlungsplans verbessern, wirkt sich dies förderlich auf die Compliance aus.

Besteht ein unregelmäßiger, durch Diskontinuität bestimmter Verlauf der Erkrankung, wirkt sich dies, laut Petermann und Mühlig (1998), negativ auf die Compliance aus, weil PatientInnen kein Vertrauen in die Therapie aufbauen können, da sich sowohl Verbesserungen als auch Verschlechterungen zeigen.

Sabaté (2003) weist darauf hin, wenn zur behandelten Krankheit noch Begleiterkrankungen auftreten, wirkt sich das negativ auf die Compliance aus.

Treten bei einer Erkrankung Symptome wie Verwirrung, Wahrnehmungs- oder Verhaltensstörungen auf, schränkt dies die kognitiven Fähigkeiten des Kranken ein und kann damit ein direkter Grund für eine schlechtere Compliance sein (Meichenbaum & Turk, 1994).

3.3 Therapiebezogene Faktoren

3.3.1 Dauer der Behandlung - kurze und lange Behandlungsdauer

Sackett und Snow (1982) stellen fest, dass die Compliance bei Kurzzeitbehandlungen schnell abnimmt. Auch Winkler (2000) schildert dieses Phänomen am Beispiel einer Antibiotikabehandlung, bei der PatientInnen häufig die Einnahme bereits nach drei bis vier Tagen vorzeitig einstellen, weil sich eine subjektive Besserung des Gesundheitszustandes eingestellt hat. Eine solche positive Veränderung ist oftmals Grund genug, die ärztlichen Anweisungen, die eine längere Einnahme von Antibiotika vorgesehen haben, zu missachten.

Mit der Dauer der Therapie nimmt die Compliance ab, gerade bei chronischen Erkrankungen, die eine lebenslange Therapie erfordern, sinkt die Compliance-Rate im Laufe der Zeit (Petermann, 1998). Meichenbaum und Turk (1994) räumen chronisch kranken PatientInnen die niedrigste Compliance-Rate ein. Als Grund für die abnehmende Compliance im Laufe einer Dauertherapie sehen Heuer, Heuer und Lennecke (1999) die Möglichkeit, dass sie sich an ihren Krankheitszustand gewöhnen und deshalb nachlässiger werden. Dass sich eine längerfristige Lebensumstellung als schwieriger erweist als eine kurzfristige, betonen auch Hammer und Graf (2013), besonders wenn die Krankheit mit unauffälliger Symptomatik und kaum einschränkender Lebensqualität einhergeht. Auch Hasford et al. (1998), Fischer (1998) und Haynes (1982) nennen die lange Dauer der Therapie eine die Compliance negativ beeinflussende Determinante.

3.3.2 Komplexität der Therapie: Medikamentenapplikation und Lebensstiländerungen

Die Komplexität einer Therapie nimmt Einfluss auf die Compliance insofern, dass die Patientenmitarbeit sinkt, je aufwändiger die Behandlung ist (Huppmann & Silbernagel, 1991; Hasford et al., 1998; Petermann & Mühlig, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994; Winkler, 2000, Schüz et al., 2011). Umgekehrt lässt sich daraus schließen, je einfacher die Therapie für PatientInnen umsetzbar ist, umso höher ist die Wahrscheinlichkeit einer guten Mitarbeit (Petermann & Mühlig, 1998; Fischer, 1998; Hammer & Graf, 2013).

Eine zahlreich angewendete Therapieform ist die Verabreichung von Medikamenten, die vom Patienten aufgenommen werden sollen. Wichtiger Aspekte dabei sind die Einnahmefrequenz - wie oft ein Medikament anzuwenden ist - und die Anzahl der einzunehmenden Medikamente. Die Dosisfrequenz verhält sich umgekehrt zur Compliance-Rate, je häufiger ein oder mehrere Medikamente täglich eingenommen werden müssen, desto geringer ist die Compliance (Fischer, 1998; Winkler, 2000). Heuer, Heuer und Lennecke (1999) schildern bereits einen Rückgang der Therapiemotivation von PatientInnen, wenn eine Dosishäufigkeit von mehr als zweimal täglich

verschrieben wurde und eine steile Abnahme, wenn die Häufigkeit von einmal auf viermal täglich angehoben wird. Sie stellen die beste Compliance bei einer einmal täglichen Anwendung fest. Neben der Einnahmehäufigkeit spielt auch die Anzahl der Medikamente eine wichtige Rolle. Mit Anstieg der Anzahl scheint die Compliance zu sinken (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Petermann & Mühlig, 1998; Fischer, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994; Geisler, 1992; Haynes, 1982). Des Weiteren nimmt der Anwendungszeitpunkt, zu welcher Tageszeit man die vorgeschriebene Therapie anwenden soll, Einfluss auf die Compliance. Die morgendliche Einnahme ist mit der besten Compliance verknüpft (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999), während die Dosis zu Mittag die niedrigste Compliance aufweist (Winkler, 2000).

Die Einnahme von Tabletten oder Pillen stellt sich zumeist als einfach durchführbar dar, aber die äußere Erscheinungsform der Medikamente wie Form, Größe, Geschmack, Geruch oder Farbe nehmen Einfluss auf die Compliance (Geisler, 1992; Petermann & Mühlig, 1998). Winkler (2000) stellt fest, dass „kleine, weiße und runde von den Patienten bevorzugt [werden], und im Gegenzug verringert sich die Akzeptanz mit zunehmender Größe, bei intensiven Farben und bei eckigen Präperateformen“ (S. 252). Aber nicht nur die Medikamente sondern auch die Verpackungserscheinung wird vom PatientInnen mit beachtet, so werden beispielsweise Verpackungen mit einer Kindersicherung von älteren Menschen eher abgelehnt (Winkler, 2000). Medikamente, die mit einer komplizierteren Anwendungsform aufgenommen werden, sind mit einer geringeren Compliance verbunden, wie zum Beispiel Suppositorien, Tropfen oder Dosieraerosolen (Geisler, 1992), bei letzteren wird die Compliance-Rate auf nur 30 % geschätzt (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Eine direkte Medikation, beispielsweise bei Injektionen oder Chemotherapie, weisen hingegen eine bessere Compliance auf (Meichenbaum & Turk, 1994).

Lässt sich der Therapieplan nicht mit dem alltäglichen, gewohnten Leben von PatientInnen vereinbaren, sondern sind Anpassungen des Lebensstils an den Behandlungsplan von Nöten, wirkt sich das negativ auf die Compliance aus (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Petermann & Mühlig, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994; Geisler, 1992; Winkler, 2000). Es lässt sich feststellen, dass die Therapiemitarbeit umso geringer ausfällt, je gravierender die Verhaltensänderung ausfallen soll (Meichenbaum & Turk, 1994). Zu solchen einschneidenden Veränderungen gehört die Einbindung der Medikamenteneinnahme in den alltäglichen Ablauf, wenn der Einnahmerhythmus, beispielsweise aufgrund der Arbeitszeiten oder wenn Betroffene auf Reisen sind (Huppmann und Silbernagel, 1991), oder die Anwendungsform, zum Beispiel bei Tropfen oder Suppositorien, nicht problemlos zu integrieren ist (Geisler, 1992). Dybowski (2005) stellt hierbei fest, dass nur durch Einbauen der täglichen Medikamenteneinnahme in den Tagesrhythmus zu einer langfristig hohen Compliance führt. Weitere Lebensstiländerungen sind

das Einhalten einer Diät, die möglicherweise das gesamte Ernährungsverhalten verändern soll, das Einschränken oder komplette Einstellen gesundheitsschädlicher Verhaltensweisen wie das Rauchen oder des Alkoholkonsums, was für PatientInnen eine einschneidende Veränderung ihres Freizeit- oder auch Konsumverhaltens bedeutet, das Ausüben körperlicher Betätigung, sowohl in Form der allgemeinen Aufhebung von Bewegungsmangels als auch in Form spezieller Übungen im Rahmen einer physiotherapeutischen Behandlung – auch hier kann man, bei nicht gelungener Einbindung in den Alltag, nach Dybowski, von einer niedrigen Compliance ausgehen. Winkler (2000) geht bei solchen einschneidenden Lebensumstellungen von einer Non-Compliance-Rate höher als 20-50 % aus, wobei eine starke Variation besteht.

3.3.3 Nebenwirkungen und Wirksamkeit einer Therapie sowie vorbeugende Therapien

Während, wie in Kapitel 3.1.2 beschrieben, die Angst vor möglichen Nebenwirkungen die Compliance negativ beeinflussen können, gibt es über tatsächlich eintretende Nebenwirkungen unterschiedliche Ansichten. So nennen beispielsweise Huppmann und Silbernagel (1991), Fischer (1998) und Vaitl (1982) das Auftreten von Nebenwirkungen als einen Compliance-hemmenden Faktor, während Geisler (1992) dem nur eine geringe Bedeutung beimisst und Meichenbaum und Turk (1994) und Heuer, Heuer und Lennecke (1999) – mit Ausnahme von Neuroleptiker – gleicher Meinung sind, außer es handelt sich um starke, lebenseinschränkende Nebenwirkungen.

Petermann und Warschburger (1997) weisen darauf hin, dass die Wirkung der Therapie Einfluss auf die Compliance hat. Ist für Personen der Nutzen der Therapie durch deren Wirksamkeit erkennbar, wirkt sich dies positiv auf die Compliance aus. Umgekehrt merken Betroffene keine Besserung des Gesundheitszustandes oder stellt sich sogar eine Verschlechterung ein, wird an der Therapie gezweifelt und dies geht häufig mit Non-Compliance einher (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Auch bei einer fehlgeschlagenen vorangegangenen Therapie ist die Compliance gering einzuschätzen (Sabaté, 2003).

Ist eine Therapie vorbeugender Natur, sowohl durch Verbesserung des Gesundheitszustandes um Krankheiten als auch um Folgeerkrankungen zu vermeiden, wirkt sich dies negativ auf die Compliance aus (Petermann & Mühlig, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994; Winkler, 2000). Dies hängt damit zusammen, dass die Therapie auf ein in der Zukunft liegendes Ziel hinsteuert, nämlich auch zu späterem Zeitpunkt möglichst gesund zu sein. Durch die nicht Fassbarkeit dieses imaginären Risikos ist die Motivation der PatientInnen oft niedriger, als wenn es sich um ein konkretes, zeitnahes Risiko handelt (Fischer, 1998).

3.3.4 Weitere Determinanten in Bezug auf die Therapie

Der finanzielle Rahmen, den der Patient bei einer Therapie aufzubringen hat, stellt häufig einen Hinderungsgrund für die Compliance dar (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Hasford et al., 1998; Petermann & Mühlig, 1998), sind die Kosten einer Therapie niedrig, wirkt sich dies positiv auf die Compliance aus (Winkler, 2000).

Auch die Art des Behandlungssettings hat, laut Huppmann und Silbernagel (1991), Einfluss auf die Compliance. Eine stationäre Behandlung fördert die Therapiemitarbeit, wohingegen eine ambulante Behandlung mit einer niedrigeren Compliance einhergeht. Eine mögliche Erklärung dafür ist die Eigenständigkeit, die PatientInnen bei einer ambulanten Behandlung aufweisen und die Schwierigkeit, die Therapie in das Alltagsleben zu integrieren, was bei einem stationären Aufenthalt weniger gegeben ist.

Sowohl eben genannte AutorInnen als auch Geisler (1992) nennen abschreckend formulierte Beipackzettel als Compliance-hemmenden Faktor. Fühlen sich Personen vom Beipackzettel eines Medikaments verängstigt, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sie das Medikament nicht einnehmen möchten und somit sinkt die Compliance-Rate.

Der Belastungs- und Risikograd einer Therapie wirkt sich ebenfalls auf die Compliance aus. Je höher der zu tragende Belastungs- oder Risikograd ist, umso mehr sinkt die Compliance (Petermann & Mühlig, 1998).

Sabaté (2003) nennt zudem den Behandlungsverlauf einen die Compliance beeinflussenden Faktor. Bei Unregelmäßigkeiten im Behandlungsverlauf, beispielsweise bei Therapieunterbrechungen, fällt die Compliance-Rate geringer aus.

Der Autor verweist außerdem auf die Auswirkungen der Verständlichkeit des Therapieplans auf die Compliance. Ist der Behandlungsplan für Betroffene nicht verständlich oder herrscht Verwirrung aufgrund eines unregelmäßigen oder häufig veränderten Therapieplans, sinkt die Compliance. Dem zustimmend, äußern sich auch Petermann und Mühlig (1998). Umgekehrt fördert eine einfache Erklärung des Behandlungsplans die Compliance (Fischer, 1998).

3.4 Medizinische Betreuungs-/Gesundheitssystembedingte Faktoren

In diesen Bereich der Compliance beeinflussenden Faktoren gehören sowohl das Verhältnis zwischen ÄrztInnen und PatientInnen, die Aushandlung des Therapieplans, aber auch Faktoren die durch das Setting bestimmt sind. Die Determinanten unter 3.4.1 weisen eine wechselseitige Beeinflussung auf, doch auch wenn sie nicht völlig isoliert betrachtet werden können, soll im Zuge des Kapitels eine Differenzierung vorgenommen werden.

3.4.1 Arzt-Patienten-Interaktion

Die Beziehung, die zwischen ÄrztInnen und PatientInnen besteht, nimmt erheblichen Einfluss auf die Compliance der Behandelten. Eine solche Beziehung ist wiederum geprägt durch mehrere Faktoren. Welche Auswirkungen das Verhältnis auf die Compliance hat, soll genauer beleuchtet werden, denn diese ist nur eine Komponente, welche, wie die Compliance selbst, einen Prozess darstellt und keinen Zustand (Petermann & Warschburger, 1997).

Vertrauensverhältnis zwischen ÄrztInnen und PatientInnen

Besteht kein vertrauensvolles Arzt-Patienten-Verhältnis, so wirkt sich dies negativ auf die Compliance aus (Petermann & Mühlig, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994; Geisler, 1992), ein solch geringes Vertrauensverhältnis resultiert vor allem, aus Sicht von PatientInnen, aus einem geringen Zeitaufwand und geringem Interesse an ihnen als Person und ihren Problemen und daraus folgt eine gewisse Angst und Misstrauen gegenüber ÄrztInnen (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999). Außerdem ist ein wichtiger Vertrauens- und damit Compliance-stärkender Faktor die Kontinuität der Behandlung bei einem Arzt oder einer Ärztin (Meichenbaum & Turk, 1994; Winkler, 2000; Charney et al., 1967, zit. nach Hulka, 1982).

Arztauftreten

Die Art, wie ÄrztInnen sich gegenüber ihren PatientInnen verhalten, hat Einfluss auf die Compliance. Negativ auf die Compliance wirkt sich aus, wenn ÄrztInnen sich autoritär geben (Geisler, 1992; Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994), aber ebenso wirkt sich ein unsicherer, nicht überzeugender Umgang mit PatientInnen negativ auf die Compliance aus (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Petermann & Mühlig, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994). Non-Compliance-fördernd ist auch ein formaler oder gar abweisender Umgang mit PatientInnen (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999), infolgedessen während der Konsultation wenig Blickkontakt besteht (Bartsch, Witt & Marks, 1995, zit. nach: Petermann & Warschburger, 1997; Geisler, 1992). Im Gegensatz dazu wirkt sich

ein einfühlsamer, interessierter und freundlicher Umgang positiv auf das Complianceverhalten aus (Petermann & Warschburger, 1997).

Therapieaushandlung

Die Art und Weise, wie eine Therapie ausgehandelt wird, hat ebenfalls Einfluss auf die Compliance. Anordnungen, die von ÄrztInnen autoritär verordnet werden, ohne Rücksicht auf die Wünsche, die Lebensumstände oder Fragen der PatientInnen zu nehmen, werden tendenziell seltener umgesetzt (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999), als auf den Behandelten abgestimmte Therapien. Eine noch bessere Korrelation besteht zwischen Compliance und Therapieschemata, wenn diese in Partnerschaftlichkeit zwischen ÄrztInnen und PatientInnen ausgehandelt wurden, denn hierbei können in größtmöglichem Umfang die Wünsche der PatientInnen berücksichtigt werden (Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994; Geisler, 1992; Dybowski, 2005).

Informationsvermittlung

ÄrztInnen können PatientInnen auf unterschiedliche Weise Informationen zur Krankheit und deren Behandlung vermitteln, die eine Rolle für die Therapiemitarbeit spielen. Ein ganz entscheidender, die Compliance hemmender Faktor ist die unzureichende Aufklärung und Weitergabe an Informationen an PatientInnen, denn dadurch wird ihnen oftmals die Möglichkeit genommen, sich compliant verhalten zu können, weil man nicht genügend Informationen bekommen hat (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Huppmann & Silbernagel, 1991; Cochrane, 1993, zit. nach Petermann & Warschburger, 1997). Ein weiterer sich negativ auf die Compliance auswirkender Faktor ist die ungenügende Verständlichkeit der Informationen, auch hier haben Betroffene wenig Möglichkeiten, sich dennoch compliant verhalten zu können, wenn die ärztlichen Instruktionen und deren Wichtigkeit ihnen nicht näher gebracht wurden (Petermann & Mühlig, 1998; Geisler, 1992; Winkler, 2000). Umgekehrt lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass eine einfache, für PatientInnen verständliche Informationsweitergabe zu einer höheren Compliance führt (Hulka, 1982; Petermann & Warschburger, 1997; Dybowski, 2005; Huppmann & Silbernagel, 1991). Geisler (1992) zeigt eine Reihe an compliance-senkender Instruktionsformen auf: „1) Die unverständliche (mißverständliche) Instruktion. […] 2) Die überladene Instruktion. […] 3) Die unpräzise Instruktion. […] 4) Die sogenannte Breitbandinstruktion. […] 5) Instruktionen mit 'erhobenem Zeigefinger'. […] 6) Die illusionäre Instruktion.“ (S. 175f). Basler (1982) betont, dass eine Instruktion, die keine Angst hervorruft, besser angenommen wird. Außerdem stellt er fest, dass die Kooperativität durch Loben bestärkt

werden kann, während das Tadeln sich stets negativ auf die Patientenmitarbeit auswirkt. Auch Gould und Mitty (2010) sehen das Kritisieren von PatientInnen als kontraproduktiv.

Zeitlicher Aufwand sowie Wirksamkeitsglaube von ÄrztInnen in die Therapie

Der zeitliche Rahmen, den ÄrztInnen PatientInnen einräumen, beeinflusst die Compliance. Ein größerer zeitlicher Aufwand korreliert mit einer höheren Compliance von PatientInnen (Huppmann & Silbernagel, 1991; Haehn, 1982, zit. nach Fischer, 1998).

Ein positiver Effekt auf die Compliance ist dann gegeben, wenn Behandelnde PatientInnen nicht nur die Wichtigkeit eines Therapieplans näherbringen können, sondern auch vermitteln, dass sie selbst an die Wirksamkeit dieser Behandlungsform glauben (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Haehn, 1982, zit. nach Fischer, 1998; Dybowski, 2005; Hulka, 1982; Meichenbaum & Turk, 1994).

Zufriedenheit von PatientInnen mit der Behandlung

Es besteht eine Korrelation zwischen Zufriedenheit und Compliance (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994; Hanson, 1986, zit. nach Dybowski, 2005; Petermann & Warschburger; Winkler, 2000), umgekehrt neigen Personen, die mit der Behandlung unzufrieden sind, eher zu Non-Compliance (Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994). Das Zustandekommen einer Zufriedenheit wird in Zusammenhang gebracht mit der kontinuierlichen Behandlung ein und desselben Arztes oder Ärztin (Winkler, 2000), der Verständlichkeit (Vaitl, 1982), der Freundlichkeit und des Interesses des Arztes oder der Ärztin (Meichenbaum & Turk, 1994; Heuer, Heuer & Lennecke, 1999).

3.4.2 Determinanten des klinischen Settings

Wartezeiten

Lange Wartezeiten auf einen Arzt-, Untersuchungstermin wirken sich negativ auf die Compliance des Patienten aus (Hasford et al., 1998; Petermann & Mühlig, 1998), Meichenbaum und Turk (1994) empfehlen eine Wartedauer unter einer Woche, um die Compliance zu fördern. Aber auch die Dauer der Wartezeit bei einem Arzt-/Untersuchungstermin korreliert mit der Non-Compliance (Hasford et al., 1998, Petermann & Mühlig, 1998), auch hierbei geben Meichenbaum & Turk (1994) eine Empfehlung ab, um die Non-Compliance zu senken, und zwar eine Wartezeit unter einer Stunde.

Erreichbarkeit

Die Erreichbarkeit von ÄrztInnen, sowohl temporal, zum Beispiel in Form von Schwierigkeiten einen Termin zu bekommen, als auch lokal, indem die Klinik/Praxis nicht leicht zu erreichen ist, wirkt sich auf die Compliance aus (Dybowski, 2005). Ist eine Erreichbarkeit schwierig, ist eine geringere Therapiemitarbeit zu erwarten (Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994), ist sie jedoch erleichtert, beispielsweise indem die Therapieprogramme direkt an der Arbeitsstelle sind, kann eine höhere Compliance erreicht werden (ebenda).

Räumliche Gegebenheiten

Auch die Gestaltung der Räumlichkeiten in einer Arztpraxis oder einer Klinik haben Einfluss auf die Compliance. Macht der Behandlungsraum einen eher sterilen oder kühlen Eindruck auf Personen, ist die Compliance, in diesem Beispiel das Wiedererscheinen an diesem Ort, geringer, als wenn die Atmosphäre entspannt erscheint (ebenda). Hulka (1982) stellt fest, dass die Compliance bei PatientInnen einer Privatpraxis höher ist als die einer Klinik.

3.4.3 Weitere Determinanten in Bezug auf das medizinische Betreuungs- und Gesundheitssystem

Überblicksartig sind an dieser Stelle noch weitere Determinanten genannt, die die Compliance in Bezug auf das medizinische Betreuungssystem beeinflussen.

Meichenbaum und Turk (1994) nennen als die Compliance beeinflussende Faktoren die Abstimmung zwischen stationärer und ambulanter Behandlung und den soziale Stellenwert der Behandlung. Zudem wird die Klarheit über den Arzttermin und eine Behandlungsunterbrechung durch einen anderen Arzt oder einer anderen Ärztin von Huppmann und Silbernagel (1991) ins Feld geführt. Auf die Persönlichkeit der Überweisung und die zeitliche Entspanntheit während der Sprechstunde verweisen Petermann und Mühlig (1998).

Geisler (1992) nennt die ärztliche Motivation als eine Determinante. Hammer und Graf (2013) zeigen fehlendes, ungeschultes oder überarbeitetes Personal und fehlende Langzeit- oder Kontrollversorgung als Compliance-verringernd auf. Die Beispielhaftigkeit von ÄrztInnen wird von Petermann und Warschburger (1997) hervorgehoben. Winkler (2000) nennt die Organisation eines Behandlungstermins als einen die Compliance beeinflussenden Faktor.

3.5 Soziale/Ökonomische Faktoren

Bei soziodemographischen Daten der PatientInnen findet man in der Literatur widersprüchliche Angaben in Bezug auf den Zusammenhang zwischen diesen und der Compliance. Im Folgenden werden die Sichtweisen gegenübergestellt.

3.5.1 Alter und Geschlecht

Heuer, Heuer und Lennecke, (1999), Meichenbaum und Turk (1994), Dybowski (2005) und Winkler (2000) weisen darauf hin, dass es keinen Zusammenhang zwischen Alter und Compliance gibt, dass alle Altersschichten gleichermaßen von Non-Compliance betroffen sind. Petermann und Mühlig (1998) beschreiben eine Veränderung der Compliance im Laufe des Lebens. Sie nennen beispielsweise das Autonomiebedürfnis und eine geringe Selbstdisziplin vermehrte Gründe der Non-Compliance bei Jugendlichen und Gedächtnisschwierigkeiten und Wahrnehmungsschwächen bei älteren Menschen und somit räumen sie diesen Altersgruppen die geringste Therapiemotivation ein. Gleichzeitig nennen sie aber auch Compliance-Barrieren bei Menschen im Erwachsenenalter, besonders wenn diese erwerbstätig sind und den damit resultierenden Schwierigkeiten, die Therapie in den Arbeitsalltag zu integrieren. Auch Jaser, Patel, Linsky und Whittemore (2014) sehen in ihrer Studie über an Typ-I-Diabetes erkrankten Jugendlichen ein hohes Compliance-Problem, weil diese befürchten, von ihrer sozialen Bezugsgruppe abgelehnt zu werden, wenn sie beispielsweise ihren Blutzuckerspiegel messen müssen oder die Jugendlichen wollen ihre Freizeitaktivitäten nicht aufgrund solcher krankheitsbezogenen Maßnahmen einschränken. Hammer und Graf (2013) und Vaitl (1982) werten, wie Petermann & Mühlig, Jugendliche und ältere Menschen als Altersgruppe mit der niedrigsten Compliance. Auch Fischer (1998) verbindet Non-Compliance mit der Patientengruppe älterer Menschen. Sie sieht als Verbindung die finanzielle Situation der PatientInnen und das im Alter häufige auftretende Phänomen der Multimorbidität, die die Kostenbelastung zusätzlich erhöht. Winkler (2000) räumt nur sehr alten Menschen aufgrund von Vergesslichkeit eine niedrigere Compliance ein, auch Cegla (1997) spricht älteren PatientInnen aufgrund mangelnder, durch das Alter eingeschränkte Fähigkeiten eine geringere Compliance zu. Dem entgegen verweisen Zank, Wilms und Baltes (1997) auf eine Studie von Prochaska, Leventhal, Leventhal und Keller (1985), in der in einer Stichprobe von 396 20-89jährigen festgestellt wurde, dass ältere Menschen eher ein compliantes Verhalten aufweisen, indem sie zum Beispiel öfter ÄrztInnen konsultieren, mehr Medikamente einnehmen und mehr gesundheitsfördernde Aktivitäten ausüben.

Keinen Zusammenhang zwischen Geschlecht und Compliance sehen Heuer, Heuer und Lennecke (1999), Meichenbaum und Turk (1994), Dybowski (2005) und Winkler (2000). Auch Horne und Weinman (1999) und Shin et al. (2011) entdecken in ihren Studien keine Korrelation. Dem entgegen weisen Hammer und Graf (2013) auf eine Studie von Bonelli (1994) hin, in der 1259 PatientInnen untersucht wurden und bei Frauen eine signifikant höhere Compliance festgestellt werden konnte.

3.5.2 Familienstand

Auf Zusammenhanglosigkeit zwischen Familienstand und Compliance deutet Winkler (2000) hin. Fischer (1998) hingegen räumt Witwen, in Zusammenhang mit einem geringen Einkommen und unter mehreren oder einer chronischen Krankheit leidend, eine niedrige Compliance ein. Auch Meichenbaum und Turk (1994) verweisen auf eine geringere Therapiemotivation bei allein lebenden PatientInnen in Zusammenhang mit einer psychiatrischen Erkrankung. Dybowski (2005) führt Untersuchungen von Morse et al. (1991) und Pratt et al. (2001) an, die zu dem zustimmenden Ergebnis kommen, dass allein lebende Personen eine geringere Compliance-Rate haben, aber in einer Studie von Roberts und Mann (2000), die HIV-infizierte Frauen untersuchte, wurde herausgefunden, dass Frauen, die für ihre Familie sorgen, Compliance-Probleme haben, wenn die Krankheit geheim gehalten werden sollte. Hammer und Graf (2013) zitieren eine Studie von Fekete et al. (2006), die, bei Rehabilitationspatienten nach einer Knieoperation, zu dem Ergebnis kommt, dass die Kontrolle eines Ehepartners sich positiv auf die Compliance auswirkt.

3.5.3 Erwerbstätigkeit, Beruf, Bildungsstand und finanzielle Situation

Meichenbaum und Turk (1994) und Sabaté (2003) stellen einen Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und niedriger Compliance her. Petermann und Mühlig (1998) und Geisler (1992) hingegen verweisen auf Schwierigkeiten, Berufstätigkeit mit einem Therapieplan zu vereinbaren, beispielsweise bei Zeitstress oder bei Schichtdienst.

Keinen Zusammenhang zwischen Beruf und Compliance gibt es laut Heuer, Heuer und Lennecke (1999) und Dybowski (2005). Bezug nehmend auf die Berufstätigkeit lässt sich der Rückschluss ziehen, dass wenn sich der Therapieplan nur schlecht oder gar nicht in den Arbeitsalltag integrieren lässt, die Compliance-Rate entsprechend niedrig ist.

Auch zum Thema Bildungsstand weisen Heuer, Heuer und Lennecke, 1999, Fischer (1998) und Dybowski (2005) darauf hin, dass kein Zusammenhang zwischen Bildungsstand und Compliance

besteht. Auf eben jenes Ergebnis kommen auch Shin et al. (2011) in ihrer Studie. Sabaté (2003) hingegen nennt geringen Bildungsstand und Analphabetentum als Faktoren, die Non-Compliance begünstigen.

Während Heuer, Heuer und Lennecke (1999) keinen Zusammenhang zwischen Kosten der Behandlung und Dybowski (2005) zwischen Einkommen und Compliance sehen, gibt es häufiger gegenteilige Meinungen. Petermann und Mühlig (1998) nennen materielle und wirtschaftliche Probleme als Grund für eine geringere Compliance, auch Meichenbaum und Turk (1994), Sabaté (2003) und Winkler (2000) sprechen Armut eine entscheidende Rolle zu, wenn die Kosten der Behandlung entsprechend zu hoch sind.

3.5.4 Soziales Bezugsfeld

Im Gegensatz zu den bisherigen sozioökonomischen Faktoren, die in der Literatur widersprüchliche Ansichten in Bezug auf die Compliance haben, findet sich bei der sozialen Unterstützung und Meinung sozialer Bezugspersonen einheitliche Ansichten, dass diese die Therapiemotivation wesentlich beeinflussen. Zu dem sozialen Umfeld von PatientInnen zählen Partner, Familie, Verwandtschaft, Freunde, Kollegen, andere PatientInnen und ÄrztInnen, aber auch Medien haben Einfluss auf Meinungen des Kranken (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Dybowski, 2005). Kommt vom sozialen Umfeld eine kritische Meinung oder ein gegensinniger Rat bezüglich der ärztlichen Diagnose oder Anweisung, wirkt sich das negativ auf die Compliance aus (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Huppmann & Silbernagel, 1991; Petermann, 1998; Petermann & Mühlig, 1998). Besteht jedoch vom sozialen Umfeld Unterstützung, so wirkt sich dies positiv auf die Compliance aus und fördert eine bessere Krankheitsbewältigung (Petermann, 1998; Petermann & Mühlig, 1998; Dybowski, 2005). Bei mangelnder sozialer Unterstützung, besonders bei einer sozialen Isolation, wirkt sich dies Compliance-mindernd aus (Petermann & Mühlig, 1998; Fischer, 1998; Meichenbaum & Turk, 1994; Geisler, 1992; Winkler, 2000).

3.5.5 Weitere mögliche Determinanten in Bezug auf das Soziale und Ökonomische

Meichenbaum und Turk (1994) nennen als weitere die Compliance negativ beeinflussende Faktoren „familiäre Instabilität oder Disharmonie, […] unstabile Wohnverhältnisse, störende Umweltfaktoren“ (S. 35), auch Sabaté (2003) nennt Instabilität bei Familien- und Lebensverhältnissen als Compliance-senkende Faktoren.

Hingegen wird kein Zusammenhang gesehen zwischen Compliance und der ethnischen Zugehörigkeit von Personen, der Religion oder sozialen Herkunft (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Hasford et al., 1998; Dybowski, 2005). Auch Schouten (2008) kann keine Verbindung von individualistischen oder kollektivistischen Kulturen und Compliance herstellen.

4 Spezifische Krankheiten

Im folgenden Kapitel soll näher auf die Compliance-Probleme bei bestimmten Krankheiten eingegangen werden. Obwohl, wie in Kapitel 3.3.1.1 beschrieben, auch bei akuten und kurzfristigen Erkrankungen Schwierigkeiten bei der Therapiemitarbeit bestehen, sollen hier, aufgrund einer größeren Bandbreite an Problemen, nur Erkrankungen Erwähnung finden, deren Behandlung sich über einen längeren Zeitraum erstreckt oder welche durch ihre Chronizität eine lebenslange Therapie benötigen. Die in der Literatur am häufigsten aufscheinenden Krankheiten sind Hypertonie, Diabetes und Asthma, zudem werden noch, neben diesen Beispielen, physiologische Erkrankungen beleuchtet.

4.1 Hypertonie/Bluthochdruck

Bei Bluthochdruck handelt es sich um eine chronische Herz-Kreislauf-Erkrankung, bei der PatientInnen ohne Behandlung einen permanenten erhöhten Blutdruck haben. Die Behandlung ist zumeist lebenslänglich vorgesehen und beinhaltet neben der Einnahme von Medikamenten auch eine Anpassung des Lebensstils in Form von Diäteinhaltungen oder körperlicher Betätigung (Undeutsch, 1994).

Bei vielen PatientInnen, bei denen Bluthochdruck diagnostiziert wurde, fehlt ein unmittelbarer Leidensdruck (Wolff, 1982), weil sie trotz der Erkrankung beschwerdefrei leben (Krönig, 1982). Die Behandlung zielt auf ein in der Zukunft liegendes Risiko ab, es sollen Folgeerkrankungen des Bluthochdrucks verhindert werden (Kunze & Schobeberger, 1982), gegenwärtig macht es für Betroffene zumeist keinen merkbaren Unterschied, ob sie sich an den Therapieplan halten oder nicht, das erschwert die Aufrechterhaltung der Compliance (Winkler, 2000). Ein weiteres Problem besteht, wenn PatientInnen, wie in dem von Meichenbaum und Turk (1994) zitierten Bericht von Leventhal und Nerenz (1983), der Meinung sind, unmittelbare Folgen von Bluthochdruck zu merken, beispielsweise anhand von Symptomen wie Kopfschmerzen oder Stress, und nur in solchen Fällen die ärztlich verschriebenen Medikamente einnehmen. Ferner spielt die Komplexität der Therapie eine Rolle für das Ausmaß der Compliance, so kann bei der einfachen Medikamenteneinnahme noch von einer höheren Compliance ausgegangen werden als bei Lebensstiländerungen, wie beispielsweise das Einhalten einer Diät oder vermehrter körperlicher Aktivität (Winkler, 2000). Kunze und Schobeberger (1982) sehen dieses Phänomen auch bei PatientInnen, die prinzipiell eine größere Ärztegläubigkeit haben und an eine besondere Krankheitsanfälligkeit glauben und sich deshalb zwar in Bezug auf ein verordnetes Medikamentenregime compliant verhalten, weil dies für sie nur einen geringen Aufwand

bedeutet, in Bezug auf Lebensstiländerungen, die ein höheres Maß an Mitarbeit erfordern, jedoch auch nicht compliant sind. Vaitl (1982) nennt als weiteren Compliance-hemmenden Faktor die Fehleinschätzung des Patienten über die tatsächlichen Risiken von Bluthochdruck, was Winkler (2000) entweder auf Informationsmangel oder auf die subjektiven Krankheitskonzepte der PatientInnen zurückführt. Zudem merkt Vaitl (1982) Nebenwirkungen als Compliance-senkenden Faktor an, jedoch wird in einer von Wolff (1982) zitierten Studie von Caldwell, Coob und Dowling (1970) diese Determinante nur von 7 Prozent der Befragten als Grund eines Therapieabbruchs angegeben.

4.2 Diabetes

Bei Diabetes handelt es sich um eine chronische Stoffwechselerkrankung, bei der gar kein oder zu wenig Insulin vom Körper produziert wird oder dieses nicht vom Körper des Erkrankten ausreichend aufgenommen werden kann, je nachdem ob es sich um Typ-I- oder Typ-II-Diabetes handelt, worauf im Folgenden aber keine Rücksicht genommen wird und beides gleichermaßen angesprochen wird. Neben der Kontrolle des Blutzuckerwerts beinhaltet ein Behandlungsplan je nach Ausmaß der Erkrankung das Einnehmen von Tabletten, das Injizieren von Insulin, das Einhalten einer Diät und/oder eine Form der körperlichen Betätigung (Walker & Rodgers, 2005). Ein Hauptproblem für mangelnde Compliance bei Diabetes-PatientInnen liegt in der Komplexität der Therapie. Es sind oftmals mehrere Behandlungsmaßnahmen auf Patientenseite notwendig, um den gesamten ärztlich verordneten Therapieplan umzusetzen. Hierzu zählen beispielsweise die regelmäßige Messung des Blutzuckerspiegels, das Spritzen von Insulin, das Einnehmen von Medikamenten, das Einhalten einer auf den Patienten abgestimmten Diät, das Ausführen körperlicher Betätigung (Meichenbaum & Turk, 1994; Reinecker, 1995; Hermanns & Kulzer, 1995). Sowohl Petermann und Wendt (1995) als auch Winkler (2000) betonen, dass die Compliance bei der Vielschichtigkeit der Diabetes-Behandlung differenziert zu betrachten ist, denn es ist häufig der Fall, dass sich Betroffene nur partiell compliant verhalten, beispielsweise bei der Kontrolle des Blutzuckerspiegels und dem Insulinspritzen, in anderen Bereichen, wie dem Einhalten der Diät, weisen sie jedoch kein compliantes Verhalten auf. Nicht nur die Komplexität der Summe der durchzuführenden Verhaltensweisen, auch die Komplexität der einzelnen Behandlungsschritte wirkt sich auf die Compliance auf, fehlen PatientInnen die nötigen Fertigkeiten zur Umsetzung der Behandlungsmaßnahmen, führt dies zwangsläufig zu Non-Compliance (Hermanns & Kulzer, 1995), vor allem wenn man bedenkt, dass die Behandlungsschritte tagtäglich auszuführen sind (Petermann & Wendt, 1995). Ein weiteres Problem, mit dem Diabetes-PatientInnen konfrontiert sind, ist der Umstand, dass einige

Behandlungsschritte, wie die Gewichtsreduktion, dazu dienen, Folgeerkrankungen und Spätschäden zu vermeiden, da aber diese nicht unmittelbar bedrohlich erscheinen und es für sie gegenwärtig keinen Nutzen, nur Schwierigkeiten bedeutet, werden diese oft nicht umgesetzt (Reinecker, 1995). Diese Vernachlässigung ist oft Folge von mangelnder Informiertheit über die Gefährlichkeit der Erkrankung (Hermanns & Kulzer, 1995). Hirsch (1995) weist darauf hin, dass Diabetes-PatientInnen, die an einer Selbsthilfegruppe teilnehmen, einen merklich besseren Wissensstand über ihre Erkrankung und deren Behandlung haben, als NichtteilnehmerInnen, durch diese Maßnahme kann dem Informationsmangel entgegengewirkt werden. Denn wenn man sich über mögliche Folgen bewusst ist und deren Bedrohung erkennt, wirkt sich dies positiv auf die Compliance aus (Winkler, 2000). Aber auch wenn Diabetiker über die Notwendigkeit der therapeutischen Maßnahmen informiert sind, halten sie sich nicht immer daran, besonders wenn sie sich schwerer in den Alltag integrieren lassen und Gewohnheiten verändert werden müssen, wie es bei der Gewichtsreduktion der Fall ist (Petermann & Wendt, 1995). Beim Diätverhalten stellt sich problematisch dar, dass Essgewohnheiten dauerhaft umgestellt werden müssen und nicht nur kurzfristig, ebenso dass oftmals aus Sicht der Betroffenen gut schmeckende Speisen vom Diätplan exkludiert sind, was diese gegenwärtig eher unattraktiv macht (Reinecker, 1995; Hermanns & Kulzer, 1995). Weiters problematisch sind die unrealistisch hohen Erwartungen, die Betroffene an ihr Diätverhalten knüpfen, die Schnelligkeit und das Ausmaß ihres Abnehmens, werden diese Erwartungen nicht erfüllt, wird schnell wieder aufgegeben. Dies betrifft ebenso die körperliche Betätigung (ebenda). Als weitere Compliance-hemmende Faktoren nennt Hirsch (1995) mangelnde soziale Unterstützung und auch Arbeitslosigkeit. Hingegen positiv auf die Compliance wirkt sich eine Unzufriedenheit von PatientInnen mit der gegenwärtigen Situation aus, sowie realistische und bemerkbare Ziele zur Verbesserung des Ist-Zustands und des zukünftigen Soll-Zustands (Hermanns & Kulzer, 1995).

4.3 Asthma

Bei Asthma handelt es sich um eine chronische entzündliche Erkrankung, die oftmals nicht heilbar ist und deren Verlauf durch Variabilität gekennzeichnet ist (Petermann & Warschburger, 1997). Eine Studie von Cochrane (1992, zit. nach ebenda) wird festgestellt, dass die Compliance-Rate von erwachsenen Asthmatikern zwischen 48 und 196 Prozent liegt, es kann also nicht nur eine häufige Unter- sondern auch eine Überdosierung angenommen werden. Bergmann und Rubin (1997) schreiben der Asthmabehandlung mit antientzündlich wirkenden Medikamenten eine besonders geringe Compliance zu. Ein Grund von Non-Compliance bei Asthma, der im Umgang mit Dosieraerosolen auftritt, ist eine versehentliche Falschanwendung (Cegla, 1997), da

es sich hierbei aber um keine willentliche Compliance-Verweigerung handelt, soll diese Form außer Acht gelassen werden. Eine beabsichtigte Non-Compliance liegt allerdings vor, wenn Betroffene den Nutzen der Medikamente nicht einsehen und sie deswegen nicht einnehmen (Bergmann & Rubin, 1997), was auch Ursache des variablen Krankheitsverlaufs sein kann, der oft mit Symptomfreiheit einhergeht, was auch zum Vergessen der Einnahme der Medikamente führen kann (Cegla, 1997). Ein weiterer Grund in Zusammenhang mit der Medikation ist die mögliche Angst des verschriebenen Cortisons, der so genannten Cortisonangst, die häufig bei PatientInnen auftritt, die noch keine Erfahrungen mit Cortison gemacht haben, aber Vorurteile gegen dieses Medikament haben oder bei denen eine mangelnde Unterstützung durch Bezugspersonen vorliegt (Noeker & Petermann, 1997). In Bezug auf die Art der Medikamenteneinnahme stellt sich in der Asthma-Therapie oft das Problem heraus, dass es PatientInnen unangenehm ist, in der Öffentlichkeit zu inhalieren (Petermann & Warschburger, 1997; Winkler, 2000; siehe dazu auch Kapitel 3.1.6). Wie auch bei Bluthochdruck oder Diabetes sind Medikamente häufig nur prophylaktisch einzunehmen, Betroffene erfahren also bei solchen regelmäßigen Anwendungen keinen direkten Nutzen der Medikation (Petermann & Warschburger). Ein wichtiger Aspekt für Asthmatiker ist das Erkennen erkrankungsspezifischer Symptome, um diesen medikamentös entgegenwirken zu können (Bergmann & Rubin, 1997; Noeker & Petermann, 1997). Aber nicht nur gegenwärtige Verschlechterungen sollen vom PatientInnen erkannt werden, Behandlungspläne sehen auch Reduktionen verschlechternder Situationen vor, beispielsweise indem Pollen, Hausstaubmilben, Haustiere, Rauch oder Stress gemieden werden (Petermann & Warschburger, 1997), was bei Betroffenen zur Einschränkung ihrer Lebensgewohnheiten und Freizeitgestaltung führen soll, was weniger leicht zu verändern ist und deshalb die Compliance eher niedriger ausfällt.

4.4 Physiologische Erkrankungen

Zu physiologischen Erkrankungen zählen sowohl akute als auch chronische Beschwerden, die einer längeren physiotherapeutischen Behandlung bedürfen.

In einem Artikel von Friedrich, Gittler, Halberstadt, Cermak und Heiller (1998) kommen die AutorInnen zu dem Ergebnis, dass ein bis zwei Drittel der PatientInnen, die nach einer Physiotherapie eigenständig zu Hause die Übungen fortsetzen sollen, sich non-compliant verhalten, auch wenn die symptomatischen Rückenschmerzen damit reduziert werden könnten. Ein Grund für die niedrige Compliance wird darauf zurückgeführt, dass die Motivation durch den Therapeuten fehlt.

Im Folgenden wird Bezug genommen auf die Auswertung von Jakob und Fischer (2013) über eine Studie, an der acht Personen teilnahmen, die entweder eine Physiotherapie oder eine Logopädie in Anspruch genommen hatten und ermittelt werden sollte, welche Probleme es in Bezug auf die Compliance gab. Als Compliance-mindernd gaben PatientInnen empfundene Schmerzen an, die sie am Durchführen von Übungen zu Hause abhielten. Ebenfalls Compliance-senkend wirkten sich fehlende oder verringerte Schmerzen aus, da in diesen Fällen der nötige Leidensdruck fehlte, um zum Üben motiviert zu werden. Dem entgegen gaben auch PatientInnen Schmerzen als sich positiv auf die Compliance auswirkenden Faktor an, wenn durch weiteres Ausführen von Übungen eine Besserung erwartet wurde. Begleiterkrankungen, sowohl akute als auch chronische, wirkten sich negativ auf die Compliance aus. Bei chronischen Beschwerden konnten nur auf PatientInnen abgestimmte Übungen durchgeführt werden, bei akuten Erkrankungen, die ein kurzfristiges Aussetzen der Übungen zur Folge hatten, empfanden sie den Wiedereinstieg in ihren bis dahin gewohnten Übungsrhythmus als schwierig. Ebenfalls Compliance-senkend wirken sich Übungen im Therapieplan aus, bei deren Durchführung sich ein Peinlichkeits- oder Schamgefühl entwickelte, das führte oft zum Einstellen dieser Übung(en). Als weiterer Compliance-beeiflussender Faktor wurde die Menge an Übungen angegeben, die der Therapieplan enthielt. Sowohl eine zu geringe Übungsmenge wirkt sich negativ auf die Compliance aus, weil Betroffene diese Menge als unzureichend empfinden, als auch wenn eine zu große Übungsmenge aufgegeben wird, denn dann stellt sich häufig eine zeitliche Überforderung der PatientInnen ein. Auch die Wirksamkeit der Übungen spielt eine Rolle bei der Umsetzung, empfindet man einen direkten Nutzen einer Übung nach deren Durchführung, wird diese häufiger umgesetzt als solche, bei der kein direkt merklicher Nutzen besteht. Die Integration der Übungen in den Alltag spielte für die Probanden der Studie eine entscheidende Rolle, die Compliance war umso höher, je besser die Integration möglich war. Lässt sich das Üben nicht in den beruflichen und familiären Alltag einbauen, ist die Compliance-Rate eher gering. Mangelnde Zeit zum Üben gaben viele PatientInnen der Studie als Grund von Non-Compliance an.

II EMPIRISCHER TEIL

5 Fragestellungen / Hypothesen

Aus der Literaturanalyse und den Überlegungen in Abschnitt 3 konnte zunächst folgende allgemeine Fragestellung abgeleitet werden:

- Welche Parameter haben Einfluss auf Compliance/Adhärenz gegenüber ärztlichen Anweisungen bei verschiedenen Krankheiten und deren Therapieverläufen?

Hierzu kann die allgemeine Fragestellung in verschiedene Teilbereiche gegliedert werden. Es wird nach patientenbezogenen, krankheitsbezogenen und soziodemografischen Faktoren unterschieden. Zunächst werden die ersten Hypothesen für die patientenbezogenen Variablen abgeleitet. Dabei wird wieder zwischen Lebensstilvariablen, Persönlichkeitsmerkmalen und Prokrastination unterschieden.

Lebensstil(-änderung):

- *Hypothese 1.1: Hoher Alkoholkonsum ist mit einer geringeren Compliance verbunden.*
- *Hypothese 1.2: Rauchen ist mit einer geringeren Compliance verbunden.*
- *Hypothese 1.3: Ein hoher BMI ist mit einer geringeren Compliance verbunden.*

Persönlichkeit:

- *Hypothese 2.1: Hohe Verträglichkeit einer Person ist mit einer höheren Compliance verbunden.*
- *Hypothese 2.2: Hohe Gewissenhaftigkeit einer Person ist mit einer höheren Compliance verbunden.*
- *Hypothese 2.3: Hohe Neurotizismuswerte einer Person sind mit einer geringeren Compliance verbunden.*
- *Hypothese 2.4: Hohe Extraversionswerte einer Person sind mit einer höheren Compliance verbunden.*

Prokrastination:

- *Hypothese 3.1: Hohe Prokrastination ist mit einer geringeren Compliance verbunden.*

Bezüglich der krankheitsbezogenen Faktoren konnten anhand der bisherigen Erkenntnisse, die sich aus verschiedenen empirischen Studien gebildet haben, folgende Hypothesen abgeleitet werden:

- *Hypothese 4.1: Eine eingeschränkte allgemeine Gesundheitswahrnehmung einer Person ist mit einer höheren Compliance verbunden.*
- *Hypothese 4.2: Ein eingeschränktes psychisches Wohlbefinden einer Person ist mit einer geringeren Compliance verbunden.*
- *Hypothese 4.3: Je stärker die Symptome der Erkrankung, umso höher ist die Compliance.*
- *Hypothese 4.4: Hat sich der Gesundheitszustand einer Person verändert, ist dies mit einer Änderung der Compliance verbunden.*

Schließlich wurden auch für die soziodemografische Faktoren die bisherigen Befunde in Hypothesen formuliert:

- *Hypothese 5.1: Bei weiblichen Patientinnen ist die Compliance gleich oder höher als bei männlichen Patienten.*
- *Hypothese 5.2: Das Alter der PatientInnen hat einen Einfluss auf die Compliance.* Über die Richtung des Einflusses gibt es differierende Befunde.
- *Hypothese 5.3: Alleinlebende Personen neigen zu geringerer Compliance als in Partnerschaft lebende Personen.*
- *Hypothese 5.4: Materielle Probleme der PatientInnen begünstigen eine geringere Compliance.*

6 Methode

6.1 Untersuchungsdesign

Der eigens entwickelte Onlinefragebogen wurde mittels SoSci Survey (Leiner, 2014) realisiert und den Teilnehmern auf www.soscisurvey.de (LINK: https://www.soscisurvey.de/compliance2015/) zur Verfügung gestellt. Der Fragebogen stand zwischen dem 8.9.2015 und dem 6.11.2015 auf dieser Plattform zur Verfügung. Der Link zum Fragebogen wurde im deutschsprachigen Raum in verschiedenen Online-Foren und –Plattformen sowie sozialen Netzwerken zur Verfügung gestellt und ebenfalls wurde die Zugangsmöglichkeit per Email an zahlreiche Personen weitergeleitet. Am Beginn des Fragebogens wurden den TeilnehmerInnen ausführliche Informationen über Ziel und Ablauf der Studie gegeben. Es wurden die Voraussetzungen zur Teilnahme an der Studie angeführt und auf die Freiwilligkeit der Teilnahme und auf die Anonymität der Auswertung und streng vertrauliche Behandlung der Daten hingewiesen. Am Ende des Einleitungsteils sollten die TeilnehmerInnen eine Einverständniserklärung abgeben, mit der sie ihre Zustimmung zur Speicherung der Daten ohne direkten Personenbezug und Verwendung für wissenschaftliche Zwecke gaben. Sofern diese Zustimmung nicht erteilt wurde, konnte diese Person die weitere Bearbeitung nicht durchführen und wurde zum Ende der Befragung geleitet.

6.2 Stichprobenbeschreibung

Insgesamt haben sich 323 Personen an der Untersuchung beteiligt. 96 (29,7 %) Personen haben den Fragebogen nicht vollständig bearbeitet oder die Befragung wurde aus anderen Gründen abgebrochen. Die überwiegende Anzahl der Drop-outs ist auf die fehlende Erfüllung der Voraussetzungen zur Teilnahme zurückzuführen. Es wurde hierzu anhand von fünf Fragen beurteilt, ob eine Person bereits eine chronische Krankheit oder körperliche Beeinträchtigung erlitten hat, ob sie dauerhaft Medikamente einnehmen musste oder sie in physikalischer, psychologischer oder psychiatrischer Behandlung stand. 44 Personen haben alle diesbezüglichen Fragen verneint und waren daher von der weiteren Befragung auszuschließen. 24 Personen haben keine Einverständniserklärung abgegeben, sodass die Befragung aus diesem Grund nicht durchgeführt werden konnte. 28 Personen haben darüber hinaus an einer anderen Stelle im Fragebogen die Bearbeitung aus nicht näher bekannten Gründen abgebrochen. Für die weiteren Analysen konnten somit insgesamt 227 Fragebögen herangezogen werden.

Von diesen 227 UntersuchungsteilnehmerInnen waren 159 (70,4 %) weiblich und 67 (29,6 %) männlich. Von einer Person fehlte die Angabe des Geschlechts. Im Durchschnitt waren die

TeilnehmerInnen 34.9 Jahre alt (*SD* = 12.3), wobei die Männer (*M* = 39.2, *SD* = 14.1) um mehr als sechs Jahre älter waren als die Frauen (*M* = 32.9, *SD* = 10.9). Der Body-Mass-Index (BMI) betrug bei den männlichen Personen durchschnittlich 26.9 (*SD* = 3.7), bei den Frauen war er deutlich geringer (*M* = 23.8, *SD* = 5.0).

66,1 % führten zum Zeitpunkt der Befragung eine feste partnerschaftliche Beziehung (z.B. Ehe, Partnerschaft, Lebensgemeinschaft) an, bei den übrigen 30,4 % war dies nicht der Fall (von acht Personen wurde diese Frage nicht beantwortet). Etwas mehr als ein Drittel der untersuchten Personen hat Kinder (35,7 %), bei 63,9 % traf dies zum Erhebungszeitpunkt nicht zu (eine Person hat diese Frage nicht beantwortet). In der Tabelle 1 ist die Verteilung der Untersuchungs-teilnehmerInnen nach der höchsten abgeschlossenen Schulbildung zusammengefasst. Insgesamt rund drei Viertel der UntersuchungsteilnehmerInnen haben zumindest die Matura/das Abitur (allgemeine Hochschulreife) erfolgreich bestanden. Etwa ein Fünftel hat eine Lehre als höchste abgeschlossene Ausbildung angeführt, fünf Prozent konnten einen Pflichtschulabschluss als höchste schulische Ausbildung vorweisen.

Tabelle 1. *Häufigkeit der höchsten abgeschlossenen Schulbildung (N = 227)*

	Häufigkeit	
Schulbildung	*Absolut*	*Prozent*
Pflichtschule/Hauptschule	11	4,8
Lehre / Berufsbildende Schule	42	18,5
Abitur / Matura	100	44,1
Fachhochschule / Universität	69	30, 4
Sonstige	5	2,2

Ein Viertel lebt in Städten mit weniger als 100.000 Einwohnern (25,1 %), die restlichen Personen in Großstädten (73,1 %; 4 Personen haben diese Frage nicht beantwortet). Hinsichtlich des Beschäftigungsstatus gaben 35,7 % Vollzeit- und weitere 15,4 % Teilzeitbeschäftigung an. Die übrigen Kategorien entfallen jeweils zwischen 5 und 15 % der befragten Personen (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2. *Häufigkeit des Beschäftigungsstatus*

Beschäftigungsstatus	Häufigkeit	
	Absolut	*Prozent*
Vollzeit	81	35,7
Teilzeit	35	15,4
geringfügig	30	13,2
in Ausbildung	30	13,2
in Karenz	3	1,3
in Pension	10	4,4
arbeitssuchend	12	5,3
sonstiger	23	10,1
keine Angabe	3	1,3

Etwas mehr als ein Fünftel der Befragten gab an, niemals Alkohol zu trinken, jeweils etwa ein Viertel führte an, weniger als einmal im Monat, genau einmal im Monat oder mehrmals die Woche Alkohol zu trinken und rund drei Prozent nahmen nach eigenen Angaben täglich Alkohol zu sich (siehe Abbildung 1).

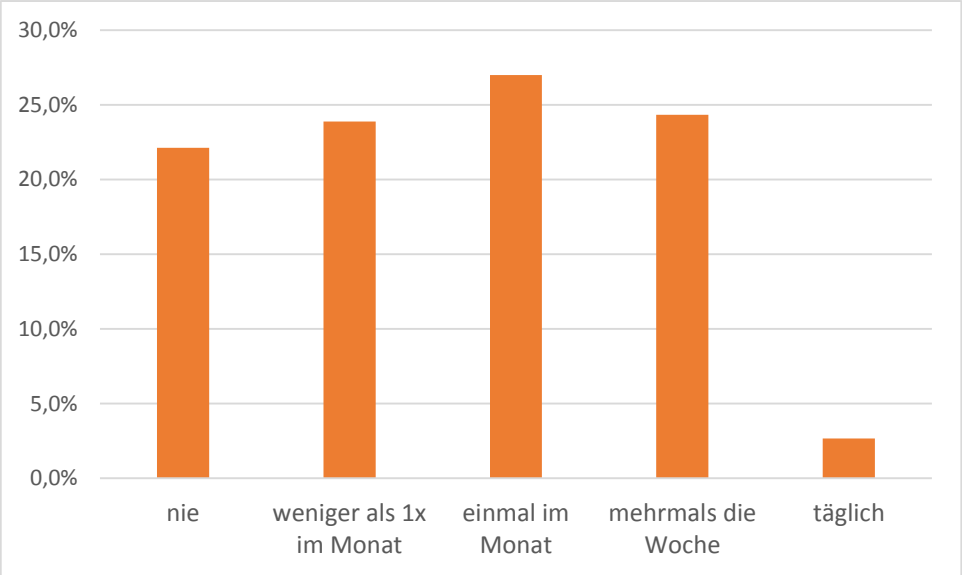

Abbildung 1 Häufigkeit des regelmäßigen Alkoholkonsums

Bezüglich des Raucherstatus zum Erhebungszeitpunkt waren 45,4 % der Befragten Nichtraucher, weitere 7,5 % rauchten nur selten. 12,3 % waren Gelegenheitsraucher, fast ein Viertel (23,3 %) rauchten oft und 11,5 % rauchten sehr viel. Somit lag der Raucheranteil in der Stichprobe bei 54,6 % (Abbildung 2).

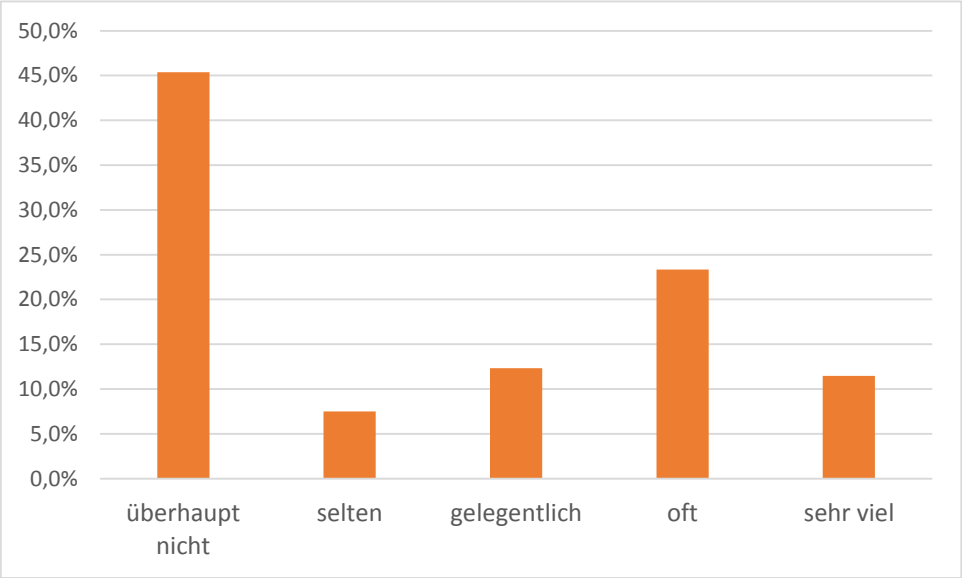

Abbildung 2 Häufigkeit des Rauchens

Bei den Schlafstörungen gab jeweils etwas mehr als ein Viertel der Befragten an, dass sie diese nur gelegentlich (26,9 %), selten (26,4 %) oder überhaupt nicht (27,9 %) verspüren. Immerhin 14,5 % litten gemäß den Angaben öfter an solchen Schlafstörungen und 4,8 % sogar sehr oft (siehe Abbildung 3).

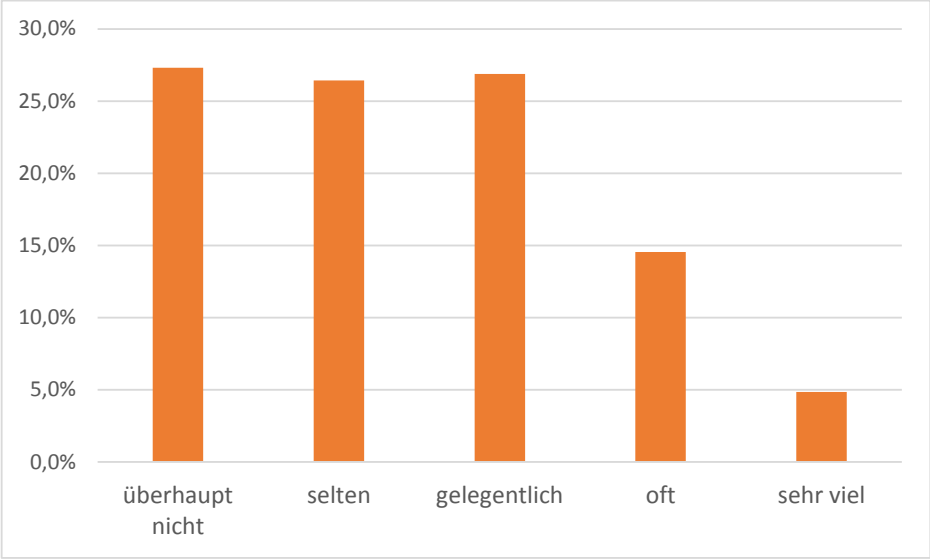

Abbildung 3 Häufigkeit von Schlafstörungen

Rund die Hälfte der Befragten (50,2 %) bezeichnete sich als überhaupt nicht oder nur ein bisschen religiös. 10,6 % gaben an etwas religiös zu sein, weitere 29,5 % stuften sich als religiös ein. Als sehr religiös bezeichneten sich 9,7 % der Befragten (siehe Abbildung 4).

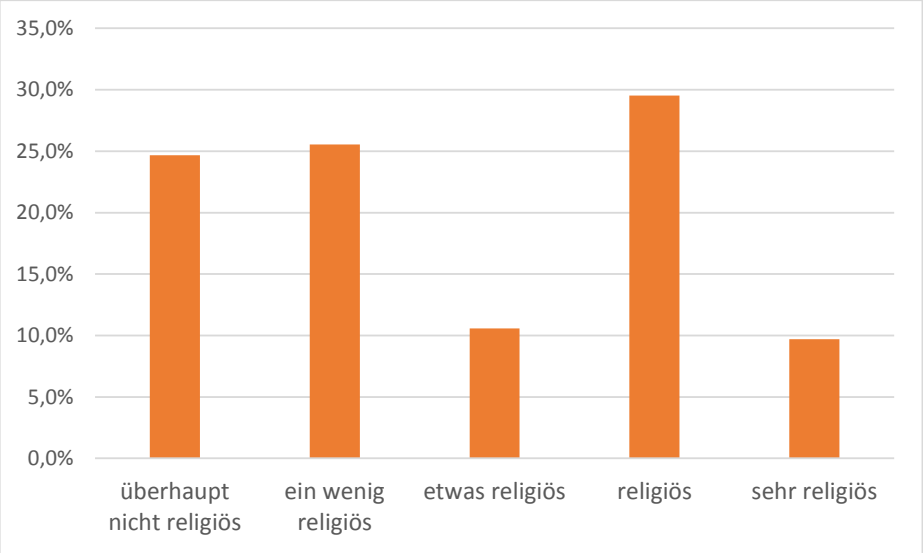

Abbildung 4 Häufigkeit der Religiosität

Das monatliche Nettoeinkommen der meisten Befragten lag für 28,6 % zwischen 500 und 1.000 Euro, auf alle anderen Kategorien entfielen jeweils zwischen 15 und 20 % der Personen (siehe Abbildung 5). 11 (4,8 %) Teilnehmende haben hierzu keine Angaben gemacht.

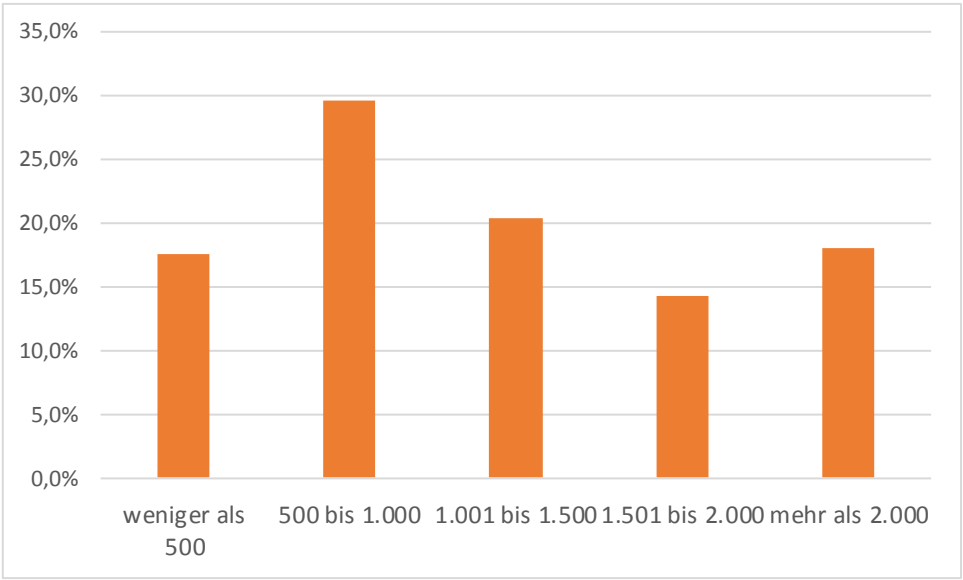

Abbildung 5 Häufigkeit nach Einkommensklassen

Zu den bereits erlebten chronischen Krankheiten, der Einnahme von Medikamenten oder verschiedenen Therapien ergaben sich folgende Antwortverteilungen, wobei Mehrfachnennungen möglich waren. Über 89,4 % führten an, bereits einmal an einer chronischen oder akuten Krankheit bzw. einer körperlichen Verletzung oder Beeinträchtigung gelitten und diesbezüglich ärztliche Anweisungen erhalten zu haben. 45,8 % der Befragten litten zum Zeitpunkt der Befragung aktuell an einer solchen Beeinträchtigung. Regelmäßig

Medikamente nahmen 43,6 % ein (eine Person hat die Frage nicht beantwortet) ein und 45,8 % der befragten Personen befanden sich schon einmal in einer physikalischen Therapie, wobei drei Personen (1,3 %) keine Angaben machten. In psychologischer oder psychiatrischer Behandlung befanden sich schon einmal oder waren zum Befragungszeitpunkt 30,8 % (siehe Abbildung 6), wobei eine Person hierzu keine Angabe tätigte.

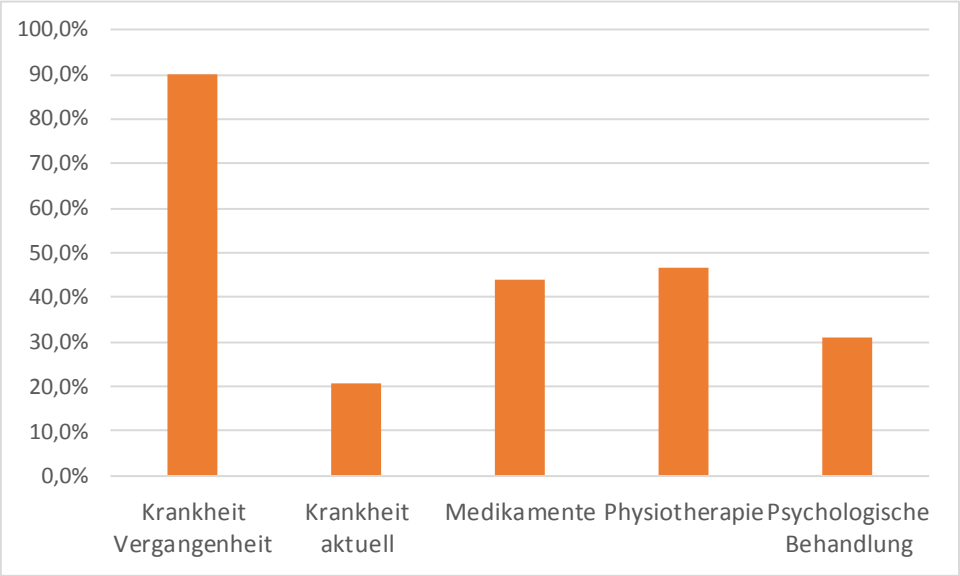

Abbildung 6 Anteil verschiedener Merkmale zum Gesundheitszustand

6.3 Messinstrumente

6.3.1 TPS-D

Die Tendenz, Aufgaben und Erledigungen unangemessen aufzuschieben (engl. „Procrastination“) wurde mittels der Tuckman Procrastination Scale-Deutsch (TPS-D; Stöber, 1995) erfasst. Der TPS-D ist die deutsche Version der 16 Items umfassenden Procrastination Scale, die Tuckman (1991) entwickelte (s. ebd., S. 477, Tab. 1, Items mit Faktorladungen ≥ .40) und erfasst. Beispiele für die Items der TPS-D Skala sind „Wenn ich bestimmte Dinge nicht mag, schiebe ich es vor mir her, damit anzufangen.“ und „Ich finde leicht eine Entschuldigung dafür, etwas nicht zu erledigen.“. Die 16 Items sind anhand einer fünfstufigen Antwortskala von (1) *trifft überhaupt nicht zu* bis (5) *trifft ganz genau zu* einzustufen. Der Gesamtwert „Procrastination“ wird als Summe der 16 Antworten berechnet, wobei die Werte für die Items 7, 12, 14 und 16 umzupolen waren (umgepolte Antwort = 6 – angekreuzte Antwort) waren. Der Wertebereich der Skala Prokrastination liegt demnach zwischen 16 und 80. Dem TPS-D liegt eine eindimensionale Faktorstruktur zu Grunde (Stöber, 1998). Zu den deskriptivstatistischen und psychometrischen Kennwerten wird auf Stöber und Joormann (2001) verwiesen. Der TPS-D hat sich als Skala mit guter interner Konsistenz erwiesen ($\alpha = .91$). In der vorliegenden Untersuchung konnte die hohe interne Konsistenz gemäß des Koeffizienten nach Cronbach mit $\alpha = .94$ bestätigt werden (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3. *Itemkennwerte der Skala TPS-D (N = 216)*

Item	*M*	*SD*	*Item-Skala-Korrelation korr.*	*Cronbach Alpha ohne Item*
PR1	2.94	1.25	.82	.935
PR2	3.31	1.23	.69	.938
PR3	3.09	1.31	.79	.935
PR4	2.92	1.29	.65	.939
PR5	2.90	1.18	.73	.937
PR6	2.99	1.15	.68	.938
PR7	2.63	1.06	.39	.944
PR8	2.69	1.24	.76	.936
PR9	2.30	1.13	.62	.939
PR10	2.51	1.21	.64	.939
PR11	2.88	1.17	.77	.936
PR12	2.69	1.10	.63	.939
PR13	2.88	1.18	.70	.938
PR14	2.89	1.19	.65	.939
PR15	2.96	1.21	.78	.936
PR16	3.25	1.24	.68	.938

Die Items der Skala zeigen allesamt sehr gute korrigierte Trennschärfen (> .30).

6.3.2 NEO-FFI

Zur Erfassung fünf robuster Persönlichkeitsfaktoren („Big Five“) wurde das NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae in der deutschsprachigen Fassung herangezogen (Borkenau und Ostendorf, 1993). Mittels des NEO-FFI werden die fünf Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus (Beispielitem: „Manchmal fühle ich mich völlig wertlos.“), Extraversion (Beispielitem: „Ich unterhalte mich wirklich gerne mit anderen Menschen.“), Verträglichkeit (Beispielitem: „Ich versuche, stets rücksichtvoll und sensibel zu handeln.“), Offenheit (Beispielitem: „Mich begeistern die Motive, die ich in der Kunst und in der Natur finde.“), Gewissenhaftigkeit (Beispielitem: „Ich halte meine Sachen ordentlich und sauber.“) erfasst. Die 60 Items des Fragebogens werden anhand einer fünfstufigen Antwortskala von (1) *starke Ablehnung* bis (5) *starke Zustimmung* eingestuft. Die fünf Skalenwerte werden als Durchschnittswerte der jeweils zugehörigen Items berechnet. Dem NEO-FFI liegt eine

fünfdimensionale Faktorenstruktur zu Grunde. Zu Mittelwerten, Standardabweichungen und psychometrischen Kennwerten, siehe Borkenau und Ostendorf (1993). Für die vorliegende Untersuchung wurden 30 Items aus der ursprünglich 60 Items umfassenden Kurzversion des NEO-FFI verwendet (Körner et al., 2008). Die Items 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 16, 21, 24 und 26 waren entsprechend umzupolen (umgepolte Antwort = 6 – angekreuzte Antwort). Die neu konzipierten Skalen erreichten zufriedenstellende interne Konsistenzen und korrelierten hoch mit den ursprünglichen Skalen des NEO-FFI.

In der vorliegenden Stichprobe konnten die internen Konsistenzen von vier der fünf Skalen (Neurotizismus: $\alpha = .84$; Extraversion: $\alpha = .83$; Verträglichkeit: $\alpha = .76$; Gewissenhaftigkeit: $\alpha = .80$) als zufriedenstellend bezeichnet werden (siehe Tabelle 4). Für die Offenheitsskala erwies sich die Version mit sechs Items zunächst als zu wenig reliabel. Nach Eliminierung der unzureichend trennscharfen Items 5 und 9 wurde eine zufriedenstellende interne Konsistenz erreicht ($\alpha = .77$).

Tabelle 4. *Itemkennwerte des NEO-FFI*

Skala/Item	*M*	*SD*	*Item-Skala-Korrelation korr.*	*Cronbach Alpha ohne Item*
Neurotizismus (n=221)				
N1	2.85	1.11	.48	.838
N16	2.92	1.15	.57	.821
N18	2.62	1.30	.67	.803
N23	2.51	1.24	.63	.809
N25	2.38	1.33	.72	.790
N30	2.43	1.14	.62	.812
Extraversion (n=224)				
E2	4.02	0.95	.58	.801
E8	3.53	1.12	.60	.796
E13	3.40	1.17	.56	.806
E17	3.61	0.95	.72	.776
E26	3.53	1.18	.53	.812
E29	3.48	1.03	.61	.795
Verträglichkeit (n=226)				
V3	3.72	1.17	.48	.720
V6	3.83	1.24	.54	.703
V10	3.87	1.19	.63	.676
V14	4.02	0.89	.51	.717
V19	4.08	0.80	.43	.735
V21	3.34	1.14	.40	.743
Offenheit (nach Itemselektion) (n=218)				
O12	2.78	1.20	.63	.676
O22	2.66	1.15	.63	.676
O27	2.80	1.12	.57	.706
O24	2.84	1.24	.45	.775
Gewissenhaftigkeit (n=223)				
G4	2.86	1.26	.53	.772
G7	3.63	1.04	.44	.788

G11	4.18	0.80	.52	.771
G15	3.91	0.91	.55	.762
G20	3.39	1.07	.64	.739
G28	3.83	0.93	.66	.739

Die Items der Skalen zeigen allesamt sehr gute korrigierte Trennschärfen (> .30).

6.3.3 SF-36

Für die Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wurde die deutsche Fassung des SF36 -Fragebogen zum Gesundheitszustand (Bullinger und Kirchberger, 1998) herangezogen. Der aus 36 Items bestehende Fragebogen umfasst die acht Subskalen „Körperliche Funktionsfähigkeit“, „Körperliche Rollenfunktion“, „Körperliche Schmerzen“, „Allgemeine Gesundheitswahrnehmung“, „Vitalität“, „Soziale Funktionsfähigkeit“, „Emotionale Rollenfunktion“ sowie „Psychisches Wohlbefinden“. Zusätzlich wird mit der Frage „Im Vergleich zum vergangenen Jahr, wie würden Sie Ihren derzeitigen Gesundheitszustand beschreiben?“ die Beurteilung des aktuellen Gesundheitszustandes im Vergleich zum vergangenen Jahr erhoben. Als Beurteilungszeitraum des aktuellen Gesundheitszustandes können die vergangene Woche oder - wie in der vorliegenden Studie - die letzten vier Wochen herangezogen werden. Die Antwortvorgaben variieren je nach Frage zwischen zwei und sechs Skalenstufen. Bei der Ermittlung der Skalenwerte werden die den Antworten zugeordneten Punktewerte getrennt für jede Subskala aufsummiert. Aus den acht Subskalen können auch zwei Werte für die Hauptskalen *physischer* bzw. *psychischer Gesundheitszustand* abgeleitet werden. Zu Mittelwerten, Standardabweichungen und psychometrischen Kennwerten wird auf Morfeld et al. (2011) verwiesen. Die internen Konsistenzen (Cronbachs Alpha) für die einzelnen Subskalen des SF-36 liegen bei verschiedenen Stichproben zwischen .57 und .94.

6.3.4 Compliance

Die Fragen zur Erfassung der Compliance wurden eigens für diese Studie erstellt. Im Rahmen einer Pretestung anhand einer Stichprobe von 23 Teilnehmenden wurde dieses Inventar auf Praktikabilität und Verständlichkeit der Formulierung untersucht. Es konnten zunächst sämtliche 13 Items für die Erfassung dieses Konstrukts in die eigentliche Erhebung übernommen werden. Beispiele für die Items der Compliance-Skala sind „Verschriebene Medikamente habe ich immer nach Vorschrift eingenommen.“ und „Ich hatte immer großes Vertrauen zu den Ärzten, bei denen ich behandelt wurde, fühlte mich wohl und gut behandelt.“. Die 13 Items waren anhand

einer fünfstufigen Antwortskala von (1*) trifft überhaupt nicht zu* bis (5) *trifft ganz zu* einzustufen. Die Reliabilitätsanalyse ergab eine geringe Trennschärfe für das erste Item, welches daher für die weiteren Analysen nicht berücksichtigt wurde. Der Gesamtwert dieser Skala wurde als Mittelwert der Antworten auf die verbliebenen 12 Items ermittelt. Die Skala erwies sich zudem anhand einer explorativen Faktorenanalyse als eindimensional. Die Reliabilitätsanalyse für die 12 verbliebenen Items ergab eine zufriedenstellende innere Konsistenz von $\alpha = .84$. Die Ergebnisse der testtheoretischen Analysen sind im Detail in Tabelle 5 zusammengefasst.

Tabelle 5. *Itemkennwerte der Skala Compliance (N = 217)*

Item	*M*	*SD*	*Item-Skala-Korrelation korr.*	*Cronbach Alpha ohne Item*
C2	3.29	1.20	.50	.822
C3	4.00	1.04	.50	.823
C4	3.12	1.18	.40	.829
C5	3.61	1.16	.63	.812
C6	3.59	1.18	.51	.821
C7	4.01	1.05	.56	.818
C8	3.73	1.07	.62	.814
C9	3.25	1.15	.43	.828
C10	3.31	1.34	.65	.809
C11	3.26	1.41	.39	.833
C12	3.24	1.28	.32	.837
C13	3.53	1.04	.50	.822

Die Items der Skala zeigen allesamt zufriedenstellende korrigierte Trennschärfen (> .30).

6.3.5 Statistische Methoden

Alle deskriptiv- und inferenzstatistischen Analysen wurden mit der Programmsoftware IBM SPSS® 20.0 für Windows erstellt. Das Signifikanzniveau wurde entsprechend der Irrtumswahrscheinlichkeit mit $\alpha = 5\%$ festgelegt; demnach ist ein Ergebnis im Rahmen der Hypothesentestungen mit $p \leq .05$ als signifikant zu bezeichnen. Vergleiche bezüglich Compliance und Prokrastination anhand des Geschlechts sowie des Gesundheitszustands wurden mittels zweifaktorieller Varianzanalysen durchgeführt. Die Zusammenhänge zwischen den Skalen wurden mittels Produkt-Moment Korrelationen nach Pearson überprüft. Der Beitrag der

einzelnen Prädiktoren zur Erklärung der Compliance als abhängige Kriteriumsvariable wurde mit einer hierarchischen multiplen linearen Regressionsanalyse, jeweils mit der Rückwärtsmethode, analysiert. Bei der hierarchischen Analyse wurden im ersten Block die soziodemografischen und Lebensstilvariable und im zweiten Block die Persönlichkeitsmerkmale bzw. gesundheitsbezogenen Variablen berücksichtigt. Zu den Voraussetzungen zur Anwendbarkeit der Regressionsanalyse wurden die standardisierten Residuen auf Normalverteilung, die Toleranzwerte bezüglich der Multikollinearität und die Autokorrelation der Residuen mittels Durbin-Watson-Verfahren geprüft. Für alle berechneten Regressionsmodelle waren dabei die Voraussetzungen gegeben. Zusätzlich war zu berücksichtigen, dass im Rahmen von Regressionsanalysen zumindest 10 Fälle pro Prädiktor als untere Grenze für die Angemessenheit der Effektstärkenbeurteilung anzusetzen sind (Field, 2009).

7 Ergebnisse

Geschlecht und aktueller Gesundheitszustand

Zunächst wurde geprüft, ob zwischen Frauen und Männern ein Verteilungsunterschied an kranken bzw. gesunden Personen bestand; die Prüfgröße fiel mit $\chi^2(1, N = 226) = 1.25$, $p = .263$ nicht signifikant aus. Es konnte angenommen werden, dass der aktuelle Gesundheitszustand vom Geschlecht unabhängig war (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6. *Aktueller Gesundheitszustand in Abhängigkeit vom Geschlecht*

	weiblich		Männlich	
Gesundheitszustand	*Absolut*	*Prozent*	*Absolut*	*Prozent*
derzeit krank	77	48,4	27	40,3
derzeit gesund	82	51,6	40	59,7

Prokrastination

Die Prokrastination (TPS-D) als abhängige Variable wurde anhand einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit dem Geschlecht und dem Gesundheitszustand (*derzeit gesund* vs. *derzeit krank*) als Zwischensubjektfaktoren analysiert. Für das Ausmaß der Prokrastination konnte kein signifikanter Unterschied nach dem Geschlecht, dem Gesundheitszustand und der Interaktion zwischen den beiden Merkmalen nachgewiesen werden (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7. *Varianzanalyse der Prokrastination nach Geschlecht und Gesundheitszustand*

Quelle	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*p*	η^2
Geschlecht	1	0.02	0.02	0.00	.951	.000
Gesundheitszustand	1	0.03	0.03	0.04	.835	.000
Geschlecht x Gesundheitszustand	1	0.24	0.24	0.40	.530	.002
Fehler	221	134.08	0.61			
Gesamt	225	1983.67				

Die Mittelwerte der Prokrastination in der Kombination von Geschlecht und Gesundheitszustand sind in Abbildung 7 dargestellt.

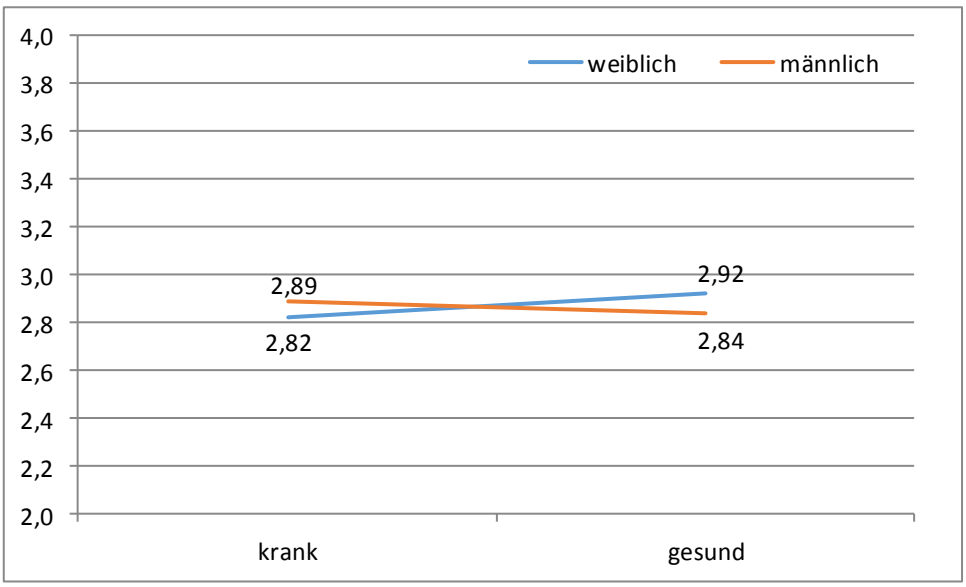

Abbildung 7 Mittelwerte der Prokrastination nach Geschlecht und Gesundheitszustand

Zusammenhang der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) mit Prokrastination (TPS-D) und Persönlichkeit (NEO-FFI)

Die Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation für die Zusammenhänge zwischen den beiden Hauptskalen des SF-36 und den Persönlichkeitsskalen des NEO-FFI sowie der Prokrastination wies sind in Tabelle 8 angeführt. Die Richtung und Stärke der Zusammenhänge weisen ein differenziertes Muster auf: Geringere Neurotizismuswerte sind mit höheren gesundheitlichen Beeinträchtigungen verbunden, während höher ausgeprägte Extraversion mit höherer Lebensqualität einhergeht. Dies gilt, wenngleich in etwas reduziertem Ausmaß, auch für Gewissenhaftigkeit. Die beobachteten Korrelationen sind dabei für die psychische Gesundheit durchwegs höher als für das körperliche Wohlbefinden. Dies gilt insbesondere für die Skalen Extraversion und Neurotizismus.

Für die Prokrastination kann ein negativer Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit, aber keine bedeutsame Korrelation mit den körperlichen Beschwerden nachgewiesen werden. Je stärker die Prokrastination, umso ausgeprägter sind die psychischen Beschwerden.

Tabelle 8. *Korrelationen von SF-36 mit Prokrastination und NEO-FFI (n = 225)*

Skala	*SF36 - physisch*	*SF36 - psychisch*
Neurotizismus	-.33***	-.60**
Extraversion	.29***	.50***
Verträglichkeit	.11	.20**
Offenheit	.03	.01
Gewissenhaftigkeit	.21**	.37***
Prokrastination	-.15*	-.29***

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Compliance

In der Folge wurde auch die Compliance, das Befolgen ärztlicher Anweisungen und Ratschläge, als abhängige Variable anhand einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit dem Geschlecht und dem Gesundheitszustand (*derzeit gesund* vs. *derzeit krank*) als Zwischensubjektfaktoren analysiert (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9. *Varianzanalyse der Compliance nach Geschlecht und Gesundheitszustand*

Quelle	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*p*	η^2
Geschlecht	1	2.71	2.71	5.49	.020*	.024
Gesundheitszustand	1	0.76	0.76	1.54	.216	.007
Geschlecht x Gesundheitszustand	1	0.53	0.53	1.07	.303	.005
Fehler	221	109.17	0.49			
Gesamt	225	2847.83				

* $p < .05$

Das Ausmaß der Compliance ist bei Frauen signifikant höher als bei Männern. Für den Haupteffekt Gesundheitszustand und die Interaktion zwischen dem Geschlecht und dem Gesundheitszustand konnten dagegen keine signifikanten Ergebnisse beobachtet werden (siehe Abbildung 8).

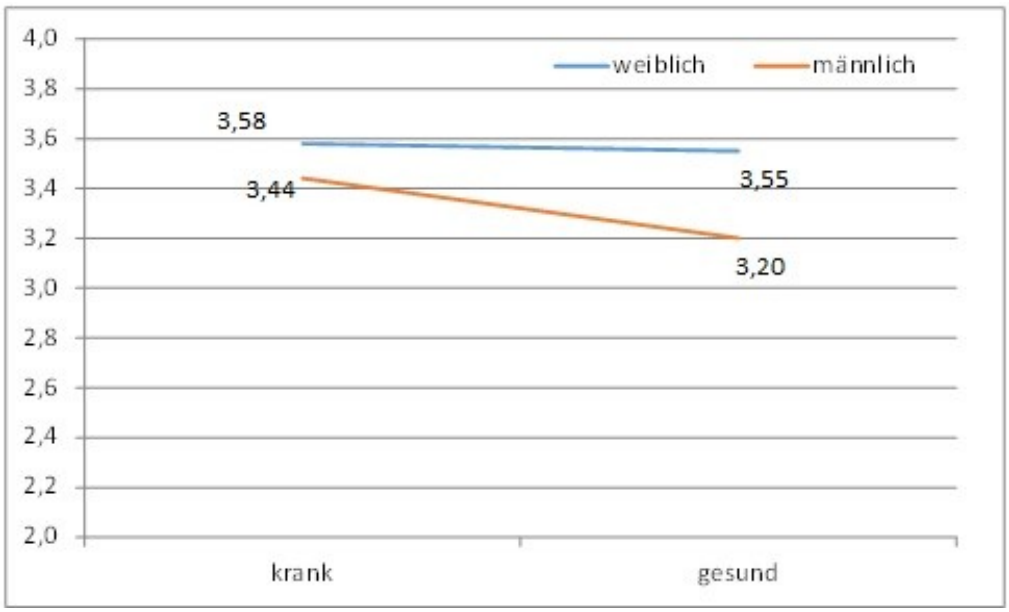

Abbildung 8 Mittelwerte der Compliance nach Geschlecht und Gesundheitszustand

Zusammenhang Compliance mit Prokrastination und Persönlichkeit

Die Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson zwischen Compliance und den Persönlichkeitsskalen des NEO-FFI sind in Tabelle 10 dargestellt. Die Richtung und Stärke der Zusammenhänge weisen auf ein differenziertes Muster hin: Extraversion und Verträglichkeitswerte korrelieren schwach positiv mit den Compliance-Werten. Je extravertierter und verträglicher eine Person, umso höher ist die Compliance. Ein negativer Zusammenhang besteht zwischen Neurotizismus und der Compliance. Geringere Neurotizismuswerte sind mit verminderter Compliance verbunden. Die höchsten Korrelationen ergaben sich für Offenheit und Gewissenhaftigkeit. Höhere Offenheitswerte für neue Erfahrungen sind mit höheren Compliance-Werten, höhere Werte der Gewissenhaftigkeit mit höheren Compliance-Werten verbunden. Auch die Korrelation zwischen Compliance und Prokrastination fiel signifikant aus: Je geringer die Prokrastination, umso höher die Compliance.

Tabelle 10. *Korrelationen von Compliance mit Prokrastination (n = 226) und NEO-FFI (n = 225)*

Skala	*Compliance*
Neurotizismus	-.19**
Extraversion	.14*
Verträglichkeit	.22**
Offenheit	.29***
Gewissenhaftigkeit	.37***
Prokrastination	-.28***

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Die Abbildung 9 zeigt grafisch in einem bivariaten Streudiagramm den Zusammenhang zwischen Compliance und Prokrastination.

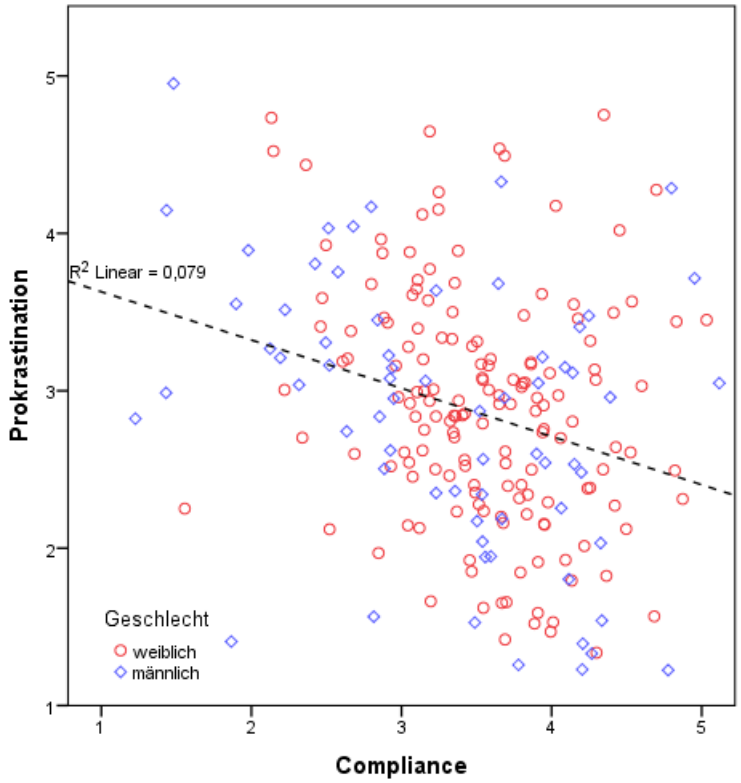

Abbildung 9 Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang zwischen Compliance und Prokrastination unter Berücksichtigung des Geschlechts (mit Regressionsgerade)

Compliance in Abhängigkeit bestimmter soziodemografischer, patienten- und krankheitsbezogener Faktoren

Im Rahmen einer Modellprüfung mittels eines hierarchischen Regressionsmodells wurde untersucht, ob und inwieweit das Ausmaß der Compliance vorhersagbar ist, wobei insgesamt 13 soziodemografische Einflussgrößen und Lebensstilvariablen (Geschlecht, Alter, Body-Mass-Index, Partnerschaft, Kinder, Ausbildung, Einwohner, Alkohol, Rauchen, Schlafstörungen, Religiosität, Einkommen, aktueller Gesundheitszustand) im ersten Block sowie 8 gesundheitsbezogene, psychologische Faktoren im zweiten Block (Prokrastination, Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit, Offenheit, Gewissenhaftigkeit, körperlicher und psychischer Summenwert SF-36) als unabhängige Prädiktorvariablen herangezogen werden konnten. Dabei wurde jeweils die schrittweise Rückwärtsmethode bei der Auswahl der Variablen der beiden Blöcke angewendet und fehlende Werte durch entsprechende Mittelwertsimputation bei 30 (13,2 %) von 227 Fällen ersetzt. Insgesamt blieben 5 der 13 Prädiktoren aus dem ersten Block und 2 der 8 Prädiktoren aus dem zweiten Block im Modell als signifikante Variablen mit Erklärungswert erhalten. Der Anteil an erklärter Variation für die Compliance erreichte $R^2 = .33$ ($R^2_{korr.} = .31$). Von den soziodemografischen Faktoren erwiesen sich das Geschlecht (Frauen haben höhere Compliance als Männer), die höchste abgeschlossene Schulausbildung (höhere Ausbildung führt zu höherer Compliance) und das Lebensalter (je älter, desto höhere Compliance) als signifikante Prädiktoren für das Ausmaß des Befolgens ärztlicher Anweisungen (siehe Tabelle 11). Bei den ebenfalls im ersten Block berücksichtigten Lebensstilvariablen verblieben Alkoholkonsum (höherer Alkoholkonsum führt zu höherer Compliance) und die Rauchgewohnheiten (höherer Nikotinkonsum führt zu geringerer Compliance) als signifikante Prädiktoren für das Befolgen ärztlicher Anweisungen im Gesamtmodell. Aus dem zweiten Block verblieben die NEO-FFI Skalen Offenheit (höhere Offenheit führt zu höherer Compliance) und Gewissenhaftigkeit (höhere Gewissenhaftigkeit führt zu höherer Compliance) im Modell und leisteten einen signifikanten Erklärungswert für die Variabilität des Kriteriums.

Tabelle 11. *Ergebnisse der hierarchischen Regressionsanalyse zur Vorhersage des Kriteriums Compliance (N=227)*

Skala	*B*	*SE B*	*β*	*t*	*p*	Kollinearität	
						Toleranz	*VIF*
(Konstante)	2.22	.37		6.05	< .001		
Geschlecht	-.26	.09	-.17	-2.86	.005	.87	1.15
Alter	.01	.00	.15	2.46	.015	.84	1.19
Ausbildung	.27	.10	.16	2.66	.008	.82	1.21
Alkoholkonsum	.09	.04	.15	2.51	.013	.83	1.21
Rauchen	-.08	.03	-.18	-3.09	.002	.91	1.10
Offenheit	.19	.05	.25	4.33	< .001	.95	1.06
Gewissenhaftigkeit	.37	.06	.37	6.48	< .001	.96	1.05

Anmerkung. R^2=.33, $F(7, 219)$ =15.37, $p < .001$; Rückwärtsmethode, Block 1: 13 Prädiktoren; Block 2: 8 Prädiktoren

Schließlich wurden in einem analogen Regressionsmodell anstelle der beiden Hauptskalen des SF-36 die 8 Einzelskalen (körperliche Funktionsfähigkeit, körperliche Rollenfunktion, Schmerzen, allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion, psychisches Wohlbefinden), die Skalen des NEO-FFI (Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit, Offenheit, Gewissenhaftigkeit) sowie Prokrastination als unabhängige Prädiktoren berücksichtigt. Nunmehr blieben 5 der 14 Prädiktoren im Modell erhalten, wobei der Anteil aufgeklärter Varianz mit $R^2 = .27$ ($R^2_{korr.} = .25$) niedriger als im vorangegangenen Modell ausfiel (siehe Tabelle 12). Nach wie vor führen auch hier geringere Offenheit und höhere Gewissenhaftigkeit zu höherer Compliance. Nunmehr erwiesen sich auch drei gesundheitsbezogene Skalen (SF-36) als signifikante Prädiktoren für das Ausmaß der Compliance. Eine stärkere Beeinträchtigung der körperlichen Rollenfunktion ist mit einer höheren Compliance verbunden. Eine erhöhte allgemeine Gesundheitswahrnehmung und eine geringere Beeinträchtigung der normalen sozialen Aktivitäten führen zu einer höheren Compliance.

Tabelle 12. *Ergebnisse der multiplen linearen Regressionsanalyse zur Vorhersage der Compliance (N=227)*

						Kollinearität	
Skala	*B*	*SE B*	*β*	*t*	*p*	*Tol.*	*VIF*
(Konstante)	2.09	.35		5.98	< .001		
Offenheit	.21	.05	.27	4.59	< .001	.98	1.02
Gewissenhaftigkeit	.39	.06	.39	6.50	< .001	.95	1.06
Körperl. Rollenfunktion	-.00	.00	-.16	-2.29	.023	.73	1.38
Gesundheitswahrnehmung	.01	.00	.13	1.95	.052	.73	1.38
Soziale Funktionsfähigkeit	.01	.01	.13	2.31	.022	.98	1.02

Anmerkung. R^2=.27, $F(5, 221)$ =16.12, $p < .001$; Rückwärtsmethode, 14 Prädiktoren

8 Diskussion und Zusammenfassung

In der vorliegenden Untersuchung wurde der Einfluss verschiedener personenbezogener, krankheitsbezogener und soziodemografischer Merkmale auf die Compliance, im Sinne der Bereitschaft des Patienten, einen ärztlichen bzw. therapeutischen Behandlungsplan zu befolgen, untersucht. Compliance wird als mehrdimensionales Konstrukt, das nur durch eine multivariate Betrachtung der Einflussfaktoren erfassbar ist, verstanden. Bei entsprechend simultaner Einbeziehung verschiedener Einflussfaktoren sollte sich der Stellenwert der Faktoren mit Erklärungswert verdeutlichen. Der Großteil der Beziehungen, die sich in der vorliegenden Studie als bedeutsam erwiesen haben, kann mit den in bisherigen Untersuchungen veröffentlichten Ergebnissen in Einklang gebracht werden.

In der Literatur wird der Einfluss des Geschlechts auf die Compliance unterschiedlich diskutiert. In der vorliegenden Studie konnte eine höhere Compliance bei Frauen im Vergleich zu Männern belegt werden und entspricht damit den Befunden, etwa von Hammer und Graf (2013) und Bonelli (1994), und bestätigt somit auch Hypothese 5.1. Ein Unterschied bezüglich des Vorliegens einer akuten Erkrankung konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Erwartet wurde, dass das Vorliegen einer Krankheit mit höherer Compliance verbunden ist (Huppmann & Silbernagel, 1991; Meichenbaum & Turk, 1994). Allerdings wurde dies ohne Differenzierung nach (lebenseinschränkenden) Symptomen geprüft, die hier als bedeutsam für das Einhalten eines Therapieplans betrachtet werden.

Bei stark ausgeprägter Prokrastination war mit geringerer Compliance zu rechnen (Sirois, 2006). Diese Vermutung (Hypothese 3.1) konnte auch in der vorliegenden Untersuchung bestätigt werden. Dies gilt auch für die These, dass Persönlichkeitsmerkmale einen Einfluss auf die Compliance haben (Hypothesen 2.1 bis 2.4). Dies trifft zunächst vor allem auf die Skala Gewissenhaftigkeit zu, die sich positiv auf die Compliance auswirkt und damit den theoretischen Erwartungen entspricht (Sirois & Hirsch, 2015). In abgeschwächter Form gilt dies auch für die Verträglichkeit einer Person (ebd.). Auch die negative Auswirkung des Neurotizismus auf das Gesundheitsverhalten durch die vermutete höhere Wahrnehmung der Krankheitssymptome bestätigte sich (Weber & Vollmann, 2005), wenngleich der Zusammenhang nicht sehr stark ausgeprägt war. Verstärkter Optimismus, auch als Teilaspekt der Extraversion, führte der Erwartung nach zu stärkerer Compliance (ebd.). Der Zusammenhang konnte empirisch nachgewiesen werden, aber war nur schwach ausgeprägt. Mit Offenheit für neue Erfahrungen konnte ein stark positiver Zusammenhang nachgewiesen werden, wobei es hierzu noch wenig empirisch abgesicherte Erkenntnisse gibt.

Die simultane regressionsanalytische Betrachtung der verschiedenen Einflussgrößen in einem zweistufigen Prozess wies zunächst verschiedene soziodemografische Variablen als bedeutsame Prädiktoren aus. Das Geschlecht wird auch unter multivariater Betrachtung als wirksamer Prädiktor bestätigt. Auch ein höherer Bildungsstand war in dieser Untersuchung ein bedeutsamer Einflussfaktor und bedingt höhere Compliance. Dies repliziert den Befund von Sabaté (2003), während dies im Gegensatz zu den Ergebnissen anderer Studien steht, in denen kein Hinweis auf einen Einfluss des Bildungsstandes auf die Compliance nachgewiesen wurde (Dybowski, 2005; Heuer & Heuer, 1999). Sehr kontroversiell wird in der Literatur der Einfluss des Alters auf die Compliance diskutiert. So werden etwa von verschiedenen Autoren das Autonomiebedürfnis bei Jugendlichen, aber auch Gedächtnisschwierigkeiten bei älteren Menschen als Argumente für eine geringere Therapiemotivation angeführt. Die vorliegende Untersuchung stützt jedoch die Vermutung, dass in höherem Alter eine höhere Selbstdisziplin zu höherer Compliance führt (Zank, Wilms & Baltes, 1997). Hypothese 5.2, nach der das Alter einen Einfluss auf die Compliance hat, bestätigt sich damit. Dies gilt nicht - zumindest für die vorliegende Studie - für den Einfluss materieller Probleme (Hypothese 5.4) und für den Familienstand (Hypothese 5.3).

Von den im ersten Block der Regressionsanalyse berücksichtigten Lebensstilvariablen erwiesen sich Alkoholkonsum und Rauchgewohnheiten als bedeutsame Prädiktoren. Allerdings entspricht nur die Häufigkeit des Rauchens der Erwartung, dass eine Einschränkung des alltäglichen Lebens und eine damit verbundene Anpassung des Lebensstils zu geringerer Compliance führt (Meichenbaum & Turk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998; Winkler, 2000). Für den Alkoholkonsum ergab die Studie jedoch einen gegenteiligen Effekt, indem steigender Konsum auch eine zunehmende Compliance bedingt. Hypothese 1.2 konnte demnach bestätigt werden, während sich für Hypothese 1.1 ein gegenteiliger Effekt zeigte und bezüglich des BMI (Hypothese 1.3) kein bedeutsamer Einfluss nachgewiesen werden konnte. In der Regressionsanalyse konnte im zweiten Schritt der Einfluss von Gewissenhaftigkeit und Offenheit auf die Compliance bestätigt werden. Dieser Einfluss blieb auch nach Berücksichtigung der soziodemografischer Parameter und Lebensstilvariablen sowie der gesundheitsbezogenen Merkmale signifikant, wobei die Gewissenhaftigkeit den stärksten Einfluss aller Prädiktoren aufweist. Der bei den Korrelationsberechnungen für Neurotizismus und Extraversion nachgewiesene Zusammenhang bestätigte sich bei simultaner Aufnahme aller Einflussgrößen nicht. Auch die Prokrastination blieb nicht als signifikanter Prädiktor im Modell erhalten.

Die in einem multiplen Regressionsmodell gemeinsam mit den Persönlichkeitsskalen berücksichtigten Hauptskalen der Lebensqualität ergaben zunächst keinen signifikanten Stellenwert auf die Compliance. Bei Aufnahme der Einzelskalen konnten sich aber einige Merkmale zusätzlich zu Offenheit und Gewissenhaftigkeit, die sich auch hier als stärkste Prädiktoren erwiesen, als signifikante Einflussgrößen durchsetzen. Eine stärkere Wahrnehmung der eigenen gesundheitlichen Situation und auch ein höherer Stellenwert für die Gesundheit führen demnach zu höherer Compliance und entsprechen damit nicht nur den Erwartungen aus anderen Studien (Hammer & Graf, 2013; Meichenbaum & Turk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998), sondern bestätigen auch die postulierte Hypothese 4.1. Eine starke Beeinträchtigung der körperlichen Aktivitäten zeigte sich als signifikanter Prädiktor für Compliance und damit als indirekte Bestätigung der Hypothese 4.3. Dies entspricht auch den Erwartungen von Huppmann und Silbernagel (1991) bzw. Hasford et al. (1998), die davon ausgehen, dass eine Einschränkung der Leistungsfähigkeit durch die Krankheit, welche durch Einhalten eines Therapieplanes verbessert werden kann, zu einer erhöhten Compliance führt. Im Gegensatz dazu konnte jedoch eine stärkere Beeinträchtigung der sozialen Aktivitäten zu einer geringeren Compliance beobachtet werden. Dies könnte damit erklärt werden, dass grundsätzlich ein funktionierendes soziales Bezugsfeld als positiv für die Compliance genannt wird (Dybowski, 2005; Heuer & Heuer, 1999; Petermann & Mühlig, 1998) und eine Verschlechterung der sozialen Aktivitäten auch zu einem Rückgang dieser positiv wirkenden Kräfte führen könnte. Bezüglich des psychischen Wohlbefindens (Hypothese 4.2) und der Veränderung des Gesundheitszustandes (Hypothese 4.4) ergaben sich keine Hinweise für eine Bestätigung.

Eines der Schlüsselergebnisse dieser Studie ist der dominierende Einfluss der Gewissenhaftigkeit als stärkster Prädiktor für die Compliance. Dies gilt, in abgeschwächter Form, auch für das Persönlichkeitsmerkmal Offenheit für neue Erfahrungen, wobei dieser Einfluss in bisherigen Studien in dieser Form nicht dokumentiert ist. Ob sich diese Persönlichkeitseigenschaften auch in anderen Settings als bedeutsame Prädiktoren erweisen, sollte in weiterführenden Untersuchungen noch abgeklärt werden. Darüber konnte für einige soziodemografische Größen wie Alter, Geschlecht, Bildung und auch die Rauchgewohnheiten ein bedeutender Einfluss auf die Compliance nachgewiesen werden. Nicht geklärt werden konnte in der Studie, wie der (scheinbar) positive Einfluss des Alkoholkonsums auf die Compliance, was im Gegensatz zu bisher veröffentlichten Studien steht, zu verstehen ist. Die Menge und Art des Konsums sollte hier für detailliertere Analysen noch genauer erfasst werden. Als krankheitsbezogene Faktoren sind die Stärke der körperlichen und sozialen Einschränkungen sowie die allgemeine Gesundheitswahrnehmung als bedeutsame Prädiktoren zu nennen.

Als eine Limitation der Studie ist die Erfassung des derzeitigen Gesundheitszustandes anzuführen. Es konnte zwar anhand der vorliegenden Informationen geklärt werden, ob die Person bereits jemals in einschlägiger Behandlung war und ob sie zum Erhebungszeitpunkt an einer akuten Erkrankung litt und darüber hinaus jedoch nicht, wie lange die entsprechende Beeinträchtigung bereits zurücklag und auch wurden über die Art und Schwere der Erkrankung keine Informationen eingeholt. Ebenso konnten die genaueren Umstände zur Therapie, das Verhältnis zu ÄrztInnen, Informationen über das klinische Setting, Glaube an die Wirksamkeit der Therapie, Dauer und Komplexität der Behandlung oder Genesungswille, die in der Literatur als mögliche Einflussfaktoren auf die Compliance genannt werden, im Rahmen der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt werden.

Trotz dieser Einschränkungen konnten einige bedeutsame Erkenntnisse mit der Studie gewonnen werden. Der multikausale Charakter für die Vorhersage von Compliance konnte bestätigt werden. Die große Bedeutung persönlichkeitsspezifischer Merkmale war in dieser Form nicht erwartet worden und sollte in künftigen Studien noch näher analysiert werden.

9 Abstract

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, den Einfluss verschiedener personenbezogener, krankheitsbezogener und soziodemografischer Merkmale auf die Compliance, die Bereitschaft des Patienten einen ärztlichen bzw. therapeutischen Behandlungsplan zu befolgen, zu analysieren. Ausgangsbasis für die empirische Untersuchung waren 227 Personen, die akut oder in der Vergangenheit von einer chronischen Krankheit, körperlichen Verletzung oder psychischen Behandlung betroffen waren. Die Ergebnisse bestätigten den multikausalen Charakter des Phänomens Compliance. Dabei erwiesen sich insbesondere die Persönlichkeitsfaktoren Gewissenhaftigkeit sowie Offenheit für neue Erfahrungen als bedeutsame Prädiktoren.

Hierarchische multivariate Regressionsanalysen belegten die Bedeutung soziodemografischer Faktoren. Frauen zeigten höhere Compliance als Männer, höhere Bildung und auch höheres Alter bedingen ebenfalls höherer Compliance. Von den Lebensstilvariablen erwiesen sich Alkoholkonsum und Rauchgewohnheiten als bedeutsam, wobei beim Rauchen im Einklang mit den theoretischen Befunden bei steigendem Konsum eine geringere Compliance zu sehen war, während bei Alkohol entgegen der Erwartung höherer Konsum mit höherer Compliance verbunden war. Weiters konnten Gewissenhaftigkeit und Offenheit als bedeutende psychologische Prädiktoren mit einer vergleichsweise höheren Varianzaufklärung festgestellt werden. Bei Aufnahme von Persönlichkeitsfaktoren und gesundheitsbezogener Variablen in einem multivariaten Regressionsmodell zeigten, neben den genannten Persönlichkeitsskalen, auch einige Einzelaspekte der Lebensqualität einen signifikanten Einfluss auf die Compliance. Eine stärkere Wahrnehmung der eigenen gesundheitlichen Situation sowie ein höherer Stellenwert für die Gesundheit erklären höhere Compliance. Eine starke Beeinträchtigung körperlicher Aktivitäten zeigte sich als signifikanter Prädiktor für weniger Compliance. Im Gegensatz zu den theoretischen Erwartungen führte auch eine stärkere Beeinträchtigung der sozialen Aktivitäten zu einer geringeren Compliance.

Abstract

The present study aims to analyze the influence on compliance of various features related to the individual, illness, and sociodemographics. Compliance refers to the willingness of the patient to follow a medical or therapeutic treatment plan. The empirical analysis draws from a sample of 227 people who had experienced chronical illnesses, physical injury, or psychological treatment either recently or in the past. The results confirmed the multicausal character of compliance. Especially the personality features conscientiousness and openness for new experiences proved to be highly relevant predicators.

Hierarchic multivariate regression analyses lead to significant results concerning the sociodemographic variable. Women showed more compliance than men, and a higher level of education as well as older age also resulted in higher compliance. Concerning the aspect of lifestyle, alcohol consumption and smoking behaviors proved to be significant. Following the theoretical assumptions, increased tobacco consumption lead to a decrease in compliance. An increased alcohol consumption, however, resulted in higher compliance, which was contrary to previous expectations. Further, conscientiousness and openness remained as predicators with the highest explained variance. The inclusion of personality factors and health-related variables in a multivariate regression model showed – apart from the aforementioned personality scales – a significant influence of several single scales of life quality on compliance. A stronger perception of the individual health situation as well as a higher status of health in general lead to higher compliance. A serious impairment of physical activity also turned out to be an important predicator for less compliance. Contrary to previous assumptions, a strong impairment of social activities lead to decreased compliance, too.

III LITERATURVERZEICHNIS

Anderson, D. R. & Emery, C. F. (2014). Irrational Health Beliefs Predict Adherence to Cardiac Rehabilita tion: A Pilot Study. *Health Psychology. 33,* 1614-1617. doi: 10.1037/hea0000017

Basler, H. D. (1982). Möglichkeiten der Patienteninformation und -motivation. In Th. Philipp, H. Holzgreve, D. Vaitl, A. Schrey (Hrsg). *Compliance. Probleme zwischen Arzt und Hochdruck patient. Ein interdisziplinäres Symposion* (S. 119-125). München: Universitätsdruckerei und Verlag Dr. C. Wolf und Sohn.

Becker, M. H., Maiman, L. A., Kirscht, J. P., Haefner, D. P., Drachman R. H. & Taylor, D. W. (1982). Wahrnehmungen des Patienten und Compliance: Neuere Untersuchungen zum „Health Belief Model". In R. B. Haynes, D. W. Taylor & D. L. Sackett (Hrsg). *Compliance Handbuch* (S. 94-131). München, Wien: R. Oldenbourg Verlag.

Bergmann, C. & Rubin, I. D. (1997). Compliance beim Asthma. In F. Petermann (Hrsg.). *Asthma und Allergie. Verhaltensmedizinische Grundlagen und Anwendungen* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 61-75). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag für Psychologie.

Bullinger, M. & Kirchberger, I. (1998). *SF-36. Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung.* Göttingen: Hogrefe.

Cegla, U. H. (1997). Compliance: Die Bedeutung des Arzt-Patienten-Verhältnisses. In F. Petermann (Hrsg.). *Asthma und Allergie. Verhaltensmedizinische Grundlagen und Anwendungen* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 103-114). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Dybowski, S. (2005). *Soweit nicht anders verordnet ... HIV-positive Frauen im Spannungsfeld zwischen Compliance und Lebensgestaltung.* Frankfurt am Main: Mabuse-Verlag.

Fall, E., Roche, B., Izaute, M., Batisse, M., Tauveron, I. & Chakroun, N. (2013). A brief psychological intervention to improve adherence in type 2 diabetes. *Diabetes & Metabolism. 39,* 432-438.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3rd ed.). London: SAGE.

Filipp, S. & Aymanns P. (1997). Subjektive Krankheitstheorien. In R. Schwarzer (Hrsg.). *Gesund- heitspsychologie. Ein Lehrbuch* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 3-21). Göttin gen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Fischer, G. C. (1998). Compliance-Probleme in der hausärztlichen Praxis. In F. Petermann (Hrsg). *Compliance und Selbstmanagement* (S. 139-149). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Fleig, L., Lippke, S., Pomp, S. & Schwarzer, R. (2011). Exercise maintenance after rehabilitation: How experience can make a difference. *Psychology of Sport and Exercise. 12,* 293-299. doi:10.1016/j.psychsport.2011.01.003.

Friedrich, M., Gittler, G., Halberstadt, Y., Cermak, T. & Heiller, I. (1998). Combined Exercise and Motivation Program: Effect on the Compliance and Level of Disability of Patients With Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *Physical Medicine and Rehabilitation, 79,* 475-487.

Geisler, L. (1992). *Arzt und Patient – Begegnung im Gespräch. Wirklichkeit und Wege* (3., erweiterte Auflage). Frankfurt am Main: Pharma-Verlag, 3., erweiterte Auflage.

Gordis, L. (1982). Konzeptionelle und methodologische Probleme bei Messung der Patienten-Compliance. In R. B. Haynes, D. W. Taylor & D. L. Sackett (Hrsg). *Compliance Handbuch* (S. 35-60). München, Wien: R. Oldenbourg Verlag.

Gorenoi, V., Schönermark, M. P. & Hagen, A. (2007). Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance bzw. Adherence in der Arzneimitteltherapie mit Hinblick auf den Therapieer- folg. *Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik Deutschland*.

Gould, E. & Mitty, E. (2010). Medication Adherence is a Partnership, Medication Compliance is Not. *Geriatric Nursing, 31,* 290-298. doi:10.1016/j.gerinurse.2010.05.004.

Hammer, S. & Graf, F. (2013). Patientencompliance in der Heilmitteltherapie. In S. Hammer (Hrsg). *Mein Patient macht nicht mit – was nun? Compliance als Schlüssel zum Therapieerfolg* (S. 9-29). Idstein: Schulz-Kirchner Verlag GmbH.

Hasford, J. (1997). Die Bedeutung der Compliance die die Öffentliche Gesundheit. In R. Weitkunat, J. Haisch, M. Kessler (Hrsg). *Public Health und Gesundheitspsychologie* (S. 366-370). Bern; Göttingen; Toronto; Seattle: Verlag Hans Huber.

Hasford, J., Behrend, C. & Sangha, O. (1998). Vergleichende Analyse und Bewertung von Methoden zur Erfassung der Compliance. In F. Petermann (Hrsg). *Compliance und Selbstmanagement* (S. 21-44). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Haynes, R. B. (1982). Einleitung. In R. B. Haynes, D. W. Taylor & D. L. Sackett (Hrsg). *Compliance Handbuch* (S. 11-18). München, Wien: R. Oldenbourg Verlag.

Hermanns, N. & Kulzer, B. (1995). Verhaltensmedizinische Ansätze zur Gewichtsreduktion bei Typ-II-Diabetes. In F. Petermann (Hrsg.). *Diabetes mellitus. Sozial- und verhaltensmedizinische Ansätze* (S. 141-185). Göttingen: Hogrefe-Verlag für Psychologie.

Heuer, H. O., Heuer, S. & Lennecke, K. (1999). *Compliance in der Arzneitherapie. Von der Non- Compliance zu pharmazeutischer und medizinischer Kooperation.* Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft GmbH.

Hirsch, A. (1995). Soziale Unterstützung bei Menschen mit Typ-I-Diabetes. In F. Petermann (Hrsg.). *Diabetes mellitus. Sozial- und verhaltensmedizinische Ansätze* (S. 277-296). Göttingen: Hogrefe-Verlag für Psychologie.

Horne, R. & Weinman, J. (1999). Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. *Journal of Psychosomatic Research, 47,* 555–567. doi: 10.1016/S0022-3999(99)00057-4.

Hulka, B. S. (1982). Arzt-Patienten-Interaktionen und Compliance. In R. B. Haynes, D. W. Taylor & D. L. Sackett (Hrsg). *Compliance Handbuch* (S. 11-18). München, Wien: R. Oldenbourg Verlag.

Huppmann, G. & Silbernagel, W. (1991). *Patienten führen, Compliance fördern. Ein Seminar zum Umgang mit Langzeit-Patienten am Beispiel der Hypertonie.* Würzburg: Königshausen und Neumann.

Jakob, K. & Fischer, K. (2013). Welche Rolle spielt der Patient? Barrieren und Förderfaktoren der Compliance. In S. Hammer (Hrsg). *Mein Patient macht nicht mit – was nun? Compliance als Schlüssel zum Therapieerfolg* (S. 49-76). Idstein: Schulz-Kirchner Verlag GmbH.

Jaser, S. S., Patel, N., Linsky, R. & Whittemore, R. (2014). Development of a Positive Psychology Intervention to Improve Adherence in Adolescents With Type 1 Diabetes. *Journal of Pediatric Health Care, 28,* 478-485. doi: 10.1016/j.pedhc.2014.02.008

Julinawati, S., Cawley, D., Domegan, C., Brenner M. & Rowan, N. J. (2013). A review of the perceived barriers within the Health Belief Model on Pap smear screening as a cervical cancer prevention measure. *Journal of Asian Scientific Research, 3 (6),* 677-692.

Krönig, B. (1982). Dauerbetreuung des Hypertonikers. Effekt der Selbstmessung auf die Compliance unter Berücksichtigung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses. In Th. Philipp, H. Holzgreve, D. Vaitl, A. Schrey (Hrsg). *Compliance. Probleme zwischen Arzt und Hochdruckpatient. Ein interdisziplinäres Symposion* (S. 141-150). München: Universitätsdruckerei und Verlag Dr. C. Wolf und Sohn.

Körner, A., Geyer, M., Roth, M., Drapeau, M., Schmutzer, G., Albani, C., Schumann, S. & Brähler, E. (2008). Persönlichkeitsdiagnostik mit dem NEO-Fünf-Faktoren-Inventar: Die 30-Item-Kurzversion (NEO-FFI-30). *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, 58*, 6, 238-245.

Kunze, M. & Schoberberger, R. (1982). Patienten-Charakteristik und Compliance. In Th. Philipp, H. Holzgreve, D. Vaitl, A. Schrey (Hrsg). *Compliance. Probleme zwischen Arzt und Hochdruckpatient. Ein interdisziplinäres Symposion* (S. 37-46). München: Universitätsdruckerei und Verlag Dr. C. Wolf und Sohn.

Leiner, D. J. (2014). *SoSci Survey* (Version 2.5.00-i) [Computer software]. Verfügbar unter https://www.soscisurvey.de [letzter Zugriff: 06.11.2015].

Meichenbaum, D. & Turk, D. C. (1994). *Therapiemotivation des Patienten. Ihre Förderung in Medizin und Psychotherapie. Ein Handbuch.* Bern; Göttingen; Totonto; Seattle: Verlag Hans Huber.

Morfeld, M., Kirchberger, I. & Bullinger, M (2011). *SF-36. Fragebogen zum Gesundheitszustand,* 2. ergänzte und überarbeitete Auflage. Göttingen: Hogrefe.

Myrtek, M. (1998). *Gesunde Kranke – kranke Gesunde: Psychophysiologie des Krankheitsverhaltens.* Bern; Göttingen, Toronto; Seattle: Verlag Hans Huber.

Noeker, M. & Petermann, F. (1997). Behandlungsmotivation bei Asthma: Determinanten und Optimierung im Kontext der Cortidoidtherapie. In F. Petermann (Hrsg.). *Asthma und Allergie. Verhaltensmedizinische Grundlagen und Anwendungen* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 77-101). Göttingen; Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Petermann, F. (1998). Einführung in die Themenbereiche. In F. Petermann (Hrsg). *Compliance und Selbstmanagement* (S. 9-17). Göttingen; Bern; Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Petermann, F. & Mühlig, S. (1998). Grundlagen und Möglichkeiten der Compliance-Verbesserung. In F. Petermann (Hrsg). *Compliance und Selbstmanagement* (S. 73-102). Göttingen; Bern; Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Petermann, F. & Warschburger, P. (1997). Compliance. In R. Weitkunat, J. Haisch, M. Kessler (Hrsg). *Public Health und Gesundheitspsychologie* (S. 371-383). Bern; Göttingen; Toronto; Seattle: Verlag Hans Huber.

Petermann, F. & Wendt, A. (1995). Verhaltensmedizinische Ansätze bei Diabetes mellitus – eine Übersicht. In F. Petermann (Hrsg.). *Diabetes mellitus. Sozial- und verhaltensmedizinische Ansätze* (S. 67-108). Göttingen: Hogrefe-Verlag für Psychologie.

Reinecker, H. (1995). Selbstmanagement bei Diabetes mellitus. In F. Petermann (Hrsg.). *Diabetes mellitus. Sozial- und verhaltensmedizinische Ansätze* (S. 109-122). Göttingen: Hogrefe-Verlag für Psychologie.

Sabaté, E. (2003). *Adherence to long-term therapies.* Genf: World Health Organization.

Sackett D. L. & Snow, J. C. (1982). Ausmaß von Compliance und Non-Compliance. In R. B. Haynes, D. W. Taylor & D. L. Sackett (Hrsg). *Compliance Handbuch* (S. 19-34). München, Wien: R. Oldenbourg Verlag.

Schouten, B. C. (2008). Compliance behavior and the role of ethnic background, source expertise, selfconstruals and values. *International Journal of Intercultural Relations, 32,* 515-523. doi:10.1016/j.ijintrel.2008.06.006

Schüz, B., Marx, C., Wurm, S., Warner, L. M., Ziegelmann, J. P., Schwarzer, R. & Tesch-Römer, C. (2011). Medication beliefs predict medication adherence in older adults with multiple illnesses. *Journal of Psychosomatic Research, 70,* 179-187. doi:10.1016/j.jpsychores.2010.07.014

Schwarzer, R. (1996). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe-Verlag.

Shin, J. C., Yoo, J., Lee, Y., Goo, H. R., Kim, D. H. & Park, C. (2011). Comprehension and Compliance of Medication of Spinal Cord Injured Patients Who Visited to Outpatient Clinic. *Journal of Korean Academy of Rehabilitation Medicine*, *35*(1), 67-76.

Sirois, F. M. (2006). “I'll look after my health, later“: A replication and extension of the procrastination-health model with community-dwelling adults. *Personality and Individual Differences 43 (2007)* 15-26. doi:10.1016/j.paid.2006.11.003.

Sirois, F. M. & Hirsch, J. K. (2015). Big Five traits, affect balance and health behaviors: A self-regulation resource perspective. *Personality and Individual Differences 87 (2015)* 59–64. doi: 10.1016/j.paid.2015.07.031.

Stöber, J. (1995). Tuckman Procrastination Scale-Deutsch (TPS-D). Unveröff. Manuskript. Freie Universität Berlin, Institut für Psychologie.

Stöber, J. (1998). The Frost Multidimensional Perfectionism Scale: More perfect with four (instead of six) dimensions. *Personality and Individual Differences*, *24*, 481-491.

Stöber, J. & Joormann, J. (2001). Worry, procrastination, and perfectionism: Differentiating amount of worry, pathological worry, anxiety, and depression. *Cognitive Therapy and Research*, *25*, 49-63.

Svarstad, B. L., Chewning, B. A., Sleath, B. L. & Claesson, C. (1999). The brief medication questionnaire: A tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Education and Counseling 37(2),* 113–124. doi: 10.1016/S0738-3991(98)00107-4.

Tuckman, B. W. (1991). The development and concurrent validity of the procrastination scale. *Educational and Psychological Measurement*, *51*, 473-480.

Undeutsch, K. (1994). *Bluthochdruck : wie kann ich damit leben? ; Die wichtigsten Fragen und Antworten.* Stuttgart: TRIAS – Thieme Hippokrates Enke.

Vaitl, D. (1982). Einflußparameter auf die Compliance – eine verhaltenswissenschaftliche Analyse. In Th. Philipp, H. Holzgreve, D. Vaitl, A. Schrey (Hrsg). *Compliance. Probleme zwischen Arzt und Hochdruckpatient. Ein interdisziplinäres Symposion* (S. 19-32). München: Universitätsdruckerei und Verlag Dr. C. Wolf und Sohn.

Volmer, T. & Kielhorn, A. (1998). Compliance und Gesundheitsökonomie. In F. Petermann (Hrsg). *Compliance und Selbstmanagement* (S. 45-72). Göttingen; Bern; Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Walker, R. & Rodgers, J. (2005). *Diabetes : Die Krankheit verstehen – die Lebensqualität erhalten.* Starnberg: Dorling Kindersley Verlag GmbH.

Warschburger, P. (1998). Lebensqualität und Compliance – Die Sichtweise des Patienten. In F. Petermann (Hrsg). *Compliance und Selbstmanagement* (S. 103-138). Göttingen; Bern; Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Weber, H. (1997). Emotionsbewältigung. In R. Schwarzer (Hrsg.). *Gesundheitspsychologie. Ein Lehrbuch* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 285-297). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Weber, H. & Vollmann, M. (2005). Gesundheitspsychologie. In ***H. Weber & T. Rammsayer*** (Hrsg.). *Handbuch der Persönlichkeitspsychologie und Differentiellen Psychologie* (S. 524-534). Göttingen: Hogrefe Verlag.

Winkler, M. (2000). Compliance/Non-compliance. In S. Käppeli (Hrsg.). *Pflegekonzepte: Phänomene im Erleben von Krankheit und Umfeld* (S. 245-269). Bern; Göttingen; Toronto; Seattle: Verlag Hans Huber.

Wolff, H. P. (1982). Non-Compliance als Problem bei chronischen Erkrankungen. In Th. Philipp, H. Holzgreve, D. Vaitl, A. Schrey (Hrsg). *Compliance. Probleme zwischen Arzt und Hochdruckpatient. Ein interdisziplinäres Symposion* (S. 11-15). München: Universitätsdruckerei und Verlag Dr. C. Wolf und Sohn.

Zank, S., Wilms, HU. & Baltes, M. M. (1997), Gesundheit und Alter. In R. Schwarzer (Hrsg.). *Gesundheitspsychologie. Ein Lehrbuch* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 245-263). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

IV TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1. *Häufigkeit der höchsten abgeschlossenen Schulbildung (N = 227)* 39

Tabelle 2. *Häufigkeit des Beschäftigungsstatus* 40

Tabelle 3. *Itemkennwerte der Skala TPS-D (N = 216)* 45

Tabelle 4. *Itemkennwerte des NEO-FFI* 47

Tabelle 5. *Itemkennwerte der Skala Compliance (N = 217)* 49

Tabelle 6. *Aktueller Gesundheitszustand in Abhängigkeit vom Geschlecht* 51

Tabelle 7. *Varianzanalyse der Prokrastination nach Geschlecht und Gesundheitszustand* 51

Tabelle 8. *Korrelationen von SF-36 mit Prokrastination und NEO-FFI (n = 225)* 53

Tabelle 9. *Varianzanalyse der Compliance nach Geschlecht und Gesundheitszustand* 53

Tabelle 10. *Korrelationen von Compliance mit Prokrastination (n = 226) und NEO-FFI (n = 225)* 55

Tabelle 11. *Ergebnisse der hierarchischen Regressionsanalyse zur Vorhersage des Kriteriums Compliance (N=227)* 57

Tabelle 12. *Ergebnisse der multiplen linearen Regressionsanalyse zur Vorhersage der Compliance (N=227)* 58

V ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 Häufigkeit des regelmäßigen Alkoholkonsums....40

Abbildung 2 Häufigkeit des Rauchens....41

Abbildung 3 Häufigkeit von Schlafstörungen....41

Abbildung 4 Häufigkeit der Religiosität....42

Abbildung 5 Häufigkeit nach Einkommensklassen....42

Abbildung 6 Anteil verschiedener Merkmale zum Gesundheitszustand....43

Abbildung 7 Mittelwerte der Prokrastination nach Geschlecht und Gesundheitszustand....52

Abbildung 8 Mittelwerte der Compliance nach Geschlecht und Gesundheitszustand....54

Abbildung 9 Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang zwischen Compliance und Prokrastination unter Berücksichtigung des Geschlechts (mit Regressionsgerade)....55

ANHANG (Fragebogen)

Sehr geehrte Teilnehmende!

Im Rahmen meiner Diplomarbeit an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien bitte ich Sie, diesen Onlinefragebogen auszufüllen und bedanke mich herzlich für Ihre Teilnahme und Unterstützung.

In der vorliegenden Studie geht es darum, **Ihr Gesundheitsverhalten sowie Ihre Bereitschaft zur Befolgung ärztlicher Anweisungen bei verschiedenen Krankheitsbildern und deren Therapieverläufen** zu ermitteln.

Teilnehmen kann jede Person ab 18 Jahren, die mindestens einmal in ihrem Leben an einer chronischen bzw. akuten Krankheit gelitten hat/leidet und diesbezüglich ärztliche und/oder therapeutische Anweisungen befolgen musste. Unter chronische bzw. akute Krankheiten fallen in diesem Zusammenhang unter anderem Stoffwechselkrankheiten, physiologische Erkrankungen, Herz- Kreislauferkrankungen, aber auch infektiöse und virale Erkrankungen. Wenn Sie demnach jemals in Ihrem Leben in ärztlicher Behandlung standen oder stehen sowie Anweisungen erhielten/erhalten, würde ich mich freuen, wenn sie sich Zeit nehmen und den Fragebogen ausfüllen.

Die Teilnahme an der Studie geschieht völlig freiwillig. Sie können die Beantwortung des Fragebogens jederzeit ohne Angabe von Gründen abbrechen. Die Auswertung erfolgt anonym, die Antworten werden streng vertraulich behandelt, dienen nur zum Forschungszweck und werden nicht an Dritte weitergegeben. Sie erlauben auch keine Rückschlüsse auf Ihre Person.

Bitte lesen Sie sich die Instruktionen genau durch und beantworten Sie alle Fragen. Lassen Sie keine der Fragen aus und beantworten Sie diese so ehrlich wie möglich. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

Die Beantwortung des Fragebogens wird ca. 15 Minuten in Anspruch nehmen. Sie können jederzeit eine Pause einlegen, jedoch können Sie nicht die Ergebnisse speichern und zu einem späteren Zeitpunkt die Beantwortung fortsetzen. Nehmen Sie sich bitte genügend Zeit.

Wenn Sie Fragen, Anregungen und Bedenken haben, stehe ich Ihnen jederzeit per E-Mail zur Verfügung: **esra_yalcin@yahoo.com**

Sollten Sie Interesse am Studienergebnis haben, kann ich Sie auf Anfrage gerne nach Abschluss der Studie darüber informieren.

Ich bedanke mich herzlich für Ihre Teilnahme und die Mithilfe an meiner Studie.

Esra Yalcin

Ich habe die angeführten Informationen zur Kenntnis genommen und bin damit einverstanden, dass die angegebenen Daten gespeichert und ohne direkten Personenbezug für wissenschaftliche Zwecke verwendet werden dürfen.

ja nein

Bevor mit der Befragung begonnen wird, bitte ich Sie zunächst einige Fragen zu Ihrer Person zu beantworten. Diese Daten werden selbstverständlich anonym behandelt und dienen nur zu statistischen Zwecken.

Geschlecht

- ○ weiblich
- ○ männlich

Alter _____ Jahre

Körpergröße (in cm) und Gewicht (in kg)

Größe ca. _____ cm

Gewicht ca. _____ kg

Beziehungsstatus

	ja	nein
Befinden Sie sich derzeit in einer festen partnerschaftlichen Beziehung (z.B. Ehe, Partnerschaft, ...)?	○	○

Haben Sie Kinder?

ja	nein
○	○

Höchste Abgeschlossene Ausbildung:

- ○ Pflichtschule / Hauptschule
- ○ Lehre / Berufsbildende (mittlere) Schule
- ○ Abitur / Matura / Studienberechtigungsprüfung
- ○ Fachhochschule / Universität
- ○ Sonstige (bitte angeben): _____

Derzeitige/r Beschäftigungsstatus / Erwerbstätigkeit:

- ○ Vollzeit
- ○ Teilzeit
- ○ Geringfügig
- ○ In Ausbildung

- In Karenz
- In Pension
- arbeitssuchend
- Sonstige (bitte angeben): _____

Wohnort / Einwohneranzahl:

- bis ca. 100.000 Einwohner
- ab (mehr als) 100.000 Einwohner

Haben Sie schon einmal an einer chronischen oder akuten Krankheit bzw. einer körperlichen Verletzung oder Beeinträchtigung gelitten und diesbezüglich ärztliche Anweisungen erhalten?

- ja
- nein

Leiden Sie im Moment an einer chronischen oder akuten Krankheit bzw. einer körperlichen Verletzung oder Beeinträchtigung und erhalten diesbezüglich ärztliche Anweisungen?

- ja
- nein
- wenn ja, welche: _____

Nehmen Sie regelmäßig Medikamente ein?

- ja
- nein

Befanden Sie sich schon mal oder befinden Sie sich derzeit in einer physikalischen Therapie (Rehabilitation, Kranken-/Sportgymnastik, etc.)?

- ja
- nein

Waren Sie schon einmal oder sind Sie derzeit in psychologischer oder psychiatrischer Behandlung?

- ja
- nein

In diesem Teil des Fragebogens geht es um Ihre Beurteilung Ihres Gesundheitszustandes. Der Bogen ermöglicht es, im Zeitverlauf nachzuvollziehen, wie Sie sich fühlen und wie Sie im Alltag zurechtkommen. Bitte beantworten Sie jede der folgenden Fragen, indem Sie bei den Antwortmöglichkeiten das Kästchen ankreuzen, das am besten auf Sie zutrifft. Bitte kreuzen Sie immer nur ein Kästchen an.

Gesundheitszustand im Allgemeinen	schlecht	weniger gut	gut	sehr gut	ausgezeichnet
Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?	○	○	○	○	○

Gesundheit im Vergleich zum letzten Jahr	derzeit viel schlechter als vor einem Jahr	derzeit etwas schlechter als vor einem Jahr	etwas so wie vor einem Jahr	derzeit etwas besser als vor einem Jahr	derzeit viel besser als vor einem Jahr
Im Vergleich zum vergangenen Jahr, wie würden Sie Ihren derzeitigen Gesundheitszustand beschreiben?	○	○	○	○	○

Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn ja, wie stark?	Nein, überhaupt nicht eingeschränkt	Ja, etwas eingeschränkt	Ja, stark eingeschränkt
anstrengende Tätigkeiten, z.B. schnell laufen, schwere Gegenstände heben, anstrengenden Sport betreiben	○	○	○
mittelschwere Tätigkeiten z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf spielen	○	○	○
Einkaufstasche heben oder tragen	○	○	○
mehrere Treppenabsätze steigen	○	○	○
einen Treppenabsatz steigen	○	○	○
sich beugen, knien, bücken	○	○	○
mehr als 1 Kilometer zu Fuß gehen	○	○	○
mehrere Straßenkreuzungen weit zu Fuß gehen	○	○	○
eine Straßenkreuzung weit zu Fuß gehen	○	○	○
sich baden oder anziehen	○	○	○

Hatten Sie in den vergangenen 4 Wochen aufgrund Ihrer körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause?	ja	nein
Ich konnte nicht so lange wie üblich tätig sein	○	○
Ich habe weniger geschafft als ich wollte	○	○
Ich konnte nur bestimmte Dinge tun	○	○
Ich hatte Schwierigkeiten bei der Ausführung (z. B. ich musste mich besonders anstrengen)	○	○

Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn ja, wie stark?	Nein, überhaupt nicht eingeschränkt	Ja, etwas eingeschränkt	Ja, stark eingeschränkt
anstrengende Tätigkeiten, z.B. schnell laufen, schwere Gegenstände heben, anstrengenden Sport betreiben	○	○	○
mittelschwere Tätigkeiten z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf spielen	○	○	○
Einkaufstasche heben oder tragen	○	○	○
mehrere Treppenabsätze steigen	○	○	○
einen Treppenabsatz steigen	○	○	○
sich beugen, knien, bücken	○	○	○
mehr als 1 Kilometer zu Fuß gehen	○	○	○
mehrere Straßenkreuzungen weit zu Fuß gehen	○	○	○
eine Straßenkreuzung weit zu Fuß gehen	○	○	○
sich baden oder anziehen	○	○	○

Hatten Sie in den vergangenen 4 Wochen aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil Sie sich niedergeschlagen oder ängstlich fühlten)?	ja	nein
Ich konnte nicht so lange wie üblich tätig sein	○	○
Ich habe weniger geschafft als ich wollte	○	○
Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich arbeiten	○	○

Beeinträchtigungen durch Gesundheit	überhaupt nicht	etwas	mäßig	ziemlich	sehr
Wie sehr haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelische Probleme in den vergangenen 4 Wochen Ihre normalen Kontakte zu Familienangehörigen, Freunden, Nachbarn oder zum Bekanntenkreis beeinträchtigt?	○	○	○	○	○

Schmerzen	ich hatte keine Schmerzen	sehr leicht	mäßig	stark	sehr stark
Wie stark waren Ihre Schmerzen in den vergangenen 4 Wochen?	○	○	○	○	○

Behinderung im Alltag durch Schmerzen	überhaupt nicht	ein bisschen	mäßig	ziemlich	sehr
Inwieweit haben die Schmerzen Sie in den vergangenen 4 Wochen bei der Ausübung Ihrer Alltagstätigkeiten zu Hause oder im Beruf behindert?	○	○	○	○	○

In diesen Fragen geht es darum, wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den vergangenen 4 Wochen gegangen ist. (Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, die Ihrem Befinden am ehesten entspricht). Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen....	nie	selten	manchmal	ziemlich oft	meistens	immer
... voller Schwung?	○	○	○	○	○	○
... sehr nervös?	○	○	○	○	○	○
... so niedergeschlagen, dass Sie nichts aufheitern konnte?	○	○	○	○	○	○
... ruhig und gelassen?	○	○	○	○	○	○
... voller Energie?	○	○	○	○	○	○
... entmutigt und traurig?	○	○	○	○	○	○
... erschöpft?	○	○	○	○	○	○

... glücklich?	○	○	○	○	○	○
... müde	○	○	○	○	○	○

Einschränkungen zu Kontakten	nie	selten	manchmal	meistens	immer
Wie häufig haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelische Probleme in den vergangenen 4 Wochen Ihren Kontakt zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten, usw.) beeinträchtigt?	○	○	○	○	○

Inwieweit trifft jede der folgenden Aussagen auf Sie zu?	trifft überhaupt nicht zu	trifft weitgehend nicht zu	weiß nicht	trifft weitgehend zu	trifft ganz zu
Ich scheine etwas leichter als andere krank zu werden.	○	○	○	○	○
Ich bin genauso gesund wie alle anderen, die ich kenne.	○	○	○	○	○
Ich erwarte, dass meine Gesundheit nachlässt.	○	○	○	○	○
Ich erfreue mich ausgezeichneter Gesundheit.	○	○	○	○	○

Die folgenden Aussagen dienen zur Beschreibung Ihrer eigenen Person. Bitte Lesen Sie diese Aussagen aufmerksam durch und überlegen Sie, inwiefern sie persönlich auf Sie zutreffen. Es liegen 1-5 Antwortmöglichkeiten vor: starke Ablehnung, Ablehnung, Neutral, Zustimmung, starke Zustimmung.	starke Ablehnung	Ablehnung	neutral	Zustimmung	starke Zustimmung
Ich bin selten traurig und deprimiert.	○	○	○	○	○
Ich unterhalte mich wirklich gerne mit anderen Menschen.	○	○	○	○	○
Manche Leute halten mich für kalt und berechnend.	○	○	○	○	○
Ich vertrödele eine Menge Zeit, bevor ich mit der Arbeit beginne.	○	○	○	○	○
Ich habe wenig Interesse, über die Natur des Universums oder die Lage der Menschheit nachzudenken.	○	○	○	○	○
Um zu bekommen, was ich will, bin ich notfalls bereit, Menschen zu manipulieren.	○	○	○	○	○
Ich halte meine Sachen ordentlich und sauber.	○	○	○	○	○
Ich habe gerne viele Leute um mich herum.	○	○	○	○	○
Ich finde philosophische Diskussionen langweilig.	○	○	○	○	○

Manche Leute halten mich für selbstsüchtig oder selbstgefällig.	○	○	○	○	○
Ich versuche, alle mir übertragenen Aufgaben sehr gewissenhaft zu erledigen.	○	○	○	○	○
Wenn ich Literatur lese oder ein Kunstwerk betrachte, empfinde ich manchmal ein Frösteln oder eine Welle von Begeisterung.	○	○	○	○	○
Ich bin kein gut gelaunter Optimist.	○	○	○	○	○
Ich versuche, stets rücksichtsvoll und sensibel zu handeln.	○	○	○	○	○
Ich arbeite hart, um meine Ziele zu erreichen.	○	○	○	○	○
Ich fühle mich selten einsam und traurig.	○	○	○	○	○
Ich bin ein fröhlicher, gut gelaunter Mensch.	○	○	○	○	○
Ich fühle mich oft hilflos und wünsche mir eine Person, die meine Probleme löst.	○	○	○	○	○
Ich versuche zu jedem, dem ich begegne, freundlich zu sein.	○	○	○	○	○
Ich kann mir meine Zeit gut einteilen, so dass ich meine Angelegenheiten rechtzeitig beende.	○	○	○	○	○
Im Hinblick auf die Absichten anderer bin ich eher zynisch und skeptisch.	○	○	○	○	○
Mich begeistern die Motive, die ich in der Kunst und in der Natur finde.	○	○	○	○	○
Zu häufig bin ich entmutigt und will aufgeben, wenn etwas schief geht.	○	○	○	○	○
Gedichte beeindrucken mich wenig oder gar nicht.	○	○	○	○	○
Manchmal fühle ich mich völlig wertlos.	○	○	○	○	○
Ich halte mich nicht für besonderes fröhlich.	○	○	○	○	○
Ich habe oft Spaß daran, mit Theorien der abstrakten Ideen zu spielen.	○	○	○	○	○
Ich bin eine tüchtige Person, die ihre Arbeit immer erledigt.	○	○	○	○	○
Ich bin ein sehr aktiver Mensch.	○	○	○	○	○
Ich fühle mich anderen oft unterlegen.	○	○	○	○	○

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen zu Ihrer Person. Kreuzen Sie bitte für jede Frage eine Antwort an, bei der Sie glauben, dass sie Ihre Person am ehesten beschreibt.

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	weder noch	trifft eher zu	trifft ganz genau zu
Ich schiebe die Erledigungen von Arbeiten unnötigerweise auf, auch dann, wenn sie wichtig sind.	○	○	○	○	○
Wenn ich bestimmte Dinge nicht mag, schiebe ich es vor mir her, damit anzufangen.	○	○	○	○	○
Wenn ich einen Abgabetermin habe, dann warte ich bis zur letzten Minute.	○	○	○	○	○
Schwierige Entscheidungen schiebe ich vor mir her.	○	○	○	○	○
Ich schiebe es immer wieder auf, meine Arbeitsgewohnheiten zu verbessern.	○	○	○	○	○
Ich finde leicht eine Entschuldigung dafür, etwas nicht zu erledigen.	○	○	○	○	○
Ich investiere die nötige Zeit in meine Aufgaben, auch wenn sie langweilig sind.	○	○	○	○	○
Ich bin ein unverbesserlicher Zeitverschwender (ein „Bummelant“)	○	○	○	○	○
Ich bin zwar ein Zeitverschwender (ein „Bummelant“), kann aber anscheinend nichts dagegen machen.	○	○	○	○	○
Wenn etwas zu schwierig ist, um es in Angriff zu nehmen, verschiebe ich es grundsätzlich.	○	○	○	○	○
Ich nehme mir fest vor, etwas Bestimmtes zu erledigen, und dann lasse ich es doch schleifen.	○	○	○	○	○
Wenn ich mir einen Plan zurechtlege, dann halte ich mich auch immer daran.	○	○	○	○	○
Auch wenn ich mich dafür hasse, dass ich nicht anfange, hilft mir das nicht, in Gang zu kommen.	○	○	○	○	○
Wichtige Arbeiten schließe ich immer so rechtzeitig ab, dass ich noch Zeit übrig habe.	○	○	○	○	○
Ich komme nicht in die Gänge, obwohl ich genau weiß, wie wichtig es ist, dass ich anfange.	○	○	○	○	○
Es ist nicht meine Art, etwas auf morgen zu verschieben.	○	○	○	○	○

In diesen Aussagen geht es um Ihre Einstellung gegenüber dem Befolgen ärztlicher Anweisungen. Erinnern Sie sich an Ihre letzte Krankheit bzw. den letzten Grund zurück, bei dem Sie ärztliche Hilfe beansprucht haben und zu befolgende Anweisungen erhielten. Sollten Sie in einigen Punkten keine speziellen Erfahrungen gemacht haben, dann stellen Sie sich die Situation bitte vor und beantworten Sie die Fragen möglichst ehrlich. Klicken Sie zu jeder Aussage bitte eine Antwortmöglichkeit an.

	trifft überhaupt nicht zu	trifft weitgehend nicht zu	trifft manchmal zu	trifft weitgehend zu	trifft ganz zu
Ich finde, gesund zu sein, ist das Allerwichtigste.	○	○	○	○	○
Ich habe stets die Regeln einer Ernährungsumstellung/Diät, welche ich vom Arzt angeordnet bekommen habe, strikt befolgt.	○	○	○	○	○
Verschriebene Medikamente habe ich immer nach Vorschrift eingenommen.	○	○	○	○	○
Gymnastische / Physiotherapeutische Übungen habe ich auch außerhalb der Termine zu Hause alleine durchgeführt.	○	○	○	○	○
Ich bin in regelmäßigen Abständen zu allen notwendigen ärztlichen Untersuchungen gegangen.	○	○	○	○	○
Ärztliche Termine habe ich nie abgesagt oder verschoben, sondern immer wahrgenommen.	○	○	○	○	○
Wenn es erforderlich war, habe ich das notwendige Geld für meine Gesundheit investiert.	○	○	○	○	○
Auch als ich nicht mehr krank war, war ich stets bemüht, gesund zu bleiben.	○	○	○	○	○
Ich hatte immer großes Vertrauen zu den Ärzten, bei denen ich behandelt wurde.	○	○	○	○	○
Ich lasse regelmäßige Gesundheitsuntersuchungen durchführen.	○	○	○	○	○
Ich habe alle empfohlenen Impfungen durchführen lassen.	○	○	○	○	○
Vor einem Arztbesuch, habe ich mich immer zuerst selbst über die vorliegende Krankheit informiert.	○	○	○	○	○
Ich lege großen Wert auf gesunde Ernährung.	○	○	○	○	○

Zum Schluss bitte ich Sie noch, einige Angaben zu Ihrer Person zu machen. Selbstverständlich erfolgt die Auswertung auch hier anonym und die Daten werden streng vertraulich behandelt. Diese Fragen enthalten keinerlei Informationen, die zu Ihrer Identifikation führen könnten.

	nie	weniger als einmal im Monat	einmal im Monat	mehrmals die Woche	täglich
Trinken Sie regelmäßig Alkohol?	○	○	○	○	○

	überhaupt nicht	selten	gelegentlich	oft	sehr viel
Wie häufig rauchen Sie?	○	○	○	○	○

	überhaupt nicht	selten	gelegentlich	oft	sehr viel
Leiden Sie unter Schlafstörungen?	○	○	○	○	○

	überhaupt nicht religiös	ein bisschen religiös	weiß nicht	religiös	sehr religiös
Wie religiös sind Sie?	○	○	○	○	○

Wie hoch ist Ihr monatliches Nettoeinkommen? [ ]

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Ich möchte mich ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken.

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Esra Yalcin, Universität Wien, Fakultät für Psychologie – 2015

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich versichere, dass ich die Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, am _____ Unterschrift_____

CURRICULUM VITAE

Name: Yalcin (geb. Sarac), Esra
Geboren: 08. Mai 1985
in: Deutschland / Seeheim - Jugenheim
Nationalität: Türkei
Familienstand: verheiratet

Schul- und Ausbildung:

10/2005 – dato	**Psychologiestudium an der Universität Wien** Oktober 2005 – März 2007: Aufnahmeprüfung Beginn Psychologiestudium: März 2007; Abschluss des 1. Studienabschnitts: Juli 2012; Beginn der Diplomarbeit: Wintersemester 2014/2015
10/2005 – 03/2007	**Studium an der Universität Wien** Studienrichtung: Diplomstudium Pädagogik (frühzeitig beendet)
08/1995 – 06/2005	**Lichtenberggymnasium Europaschule Darmstadt** Reifeprüfung: Abitur
09/1991 – 06/1995	**Wilhelm-Hauf-Schule, Grundschule** (Deutschland)

Berufserfahrung und Praktika:

06/2015 – 07/2015	**AAP – Angewandte Psychologie und Forschung GmbH** 6- wöchiges Pflichtpraktikum, Durchführung diagnostischer Verfahren und Prozesse; Gesprächsführung; administrative Tätigkeiten
10/2012 – dato	**GESS Installations- & Anlagebau GmbH, Wien** Administrative Assistentin; geringfügige Beschäftigung
03/2010 – 06/2012	**Nachhilfe für Schüler bei Bedarf** Vor allem in Deutsch und Englisch
09/2003 - 06/2005	Gemeinnütziges Engagement in der Schule
04/2001	**KAO GmbH, Darmstadt** Drei-wöchiges Schulpraktikum (Deutschland)