



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

Formen von Compliance und bedeutende
Einflussfaktoren

verfasst von / submitted by

Carla Borsi (B. Sc.)

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

Master of Science (M. Sc.)

Wien, 2016 / Vienna 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it
appears on
the student record sheet:

A 1348749

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 dieser Stelle danke ich Ao. Univ. Prof. Dr. Rainer Maderthaner für die wertvolle Betreuung und die Ermöglichung meiner Masterarbeit in diesem Projekt.

Ebenfalls danke ich Bernd Otzelberger für die statistischen Ratschläge und seine Bereitschaft, mir stets mit seinem Wissen zur Seite zu stehen.

Weiterhin bedanke ich mich bei allen Personen die mich unterstützt haben, sowie bei den Versuchspersonen, die an dieser Studie teilgenommen haben.

INHALTSVERZEICHNIS

I Einleitung	6
II Theoretischer Teil	8
1 Compliance	8
1.1 Begriffsbestimmung und Definition.....	8
1.2 Non-Compliance	10
1.3 Messung der Compliance	11
1.2.1 Direkte Verfahren	11
1.2.2 Indirekte Verfahren	12
2 Health Belief Model.....	14
3 Einflussfaktoren auf die Compliance	16
3.1 Patientenbezogene Faktoren.....	16
3.1.1 Empfundene Anfälligkeit hinsichtlich der Krankheit	16
3.1.2 Persönliche Kontrolle	17
3.1.3 Gewissenhaftigkeit	17
3.1.4 Bedingungen für Adhärenz.....	18
3.1.5 Medizinisches Vorwissen	18
3.2 Krankheitsbezogene Faktoren.....	19
3.2.1 Symptome	19
3.2.2 Zeitlicher Verlauf der Krankheit.....	20
3.2.3 Konsequenzen der Krankheit	20
3.3 Therapiebezogene Faktoren.....	21
3.3.1 Komplexität der Behandlung.....	21
3.3.2 Empfundene Hindernisse während der Behandlung	21
3.4 Medizinische Faktoren.....	22
3.4.1 Betreuung und Überwachung	22
3.4.2 Anweisungen und Begründungen	23
3.5 Soziale und ökonomische Faktoren.....	24
3.5.1 Alter, Geschlecht und Bildungsniveau	24
3.5.2 Soziale Unterstützung und Beziehungsstatus	25
3.5.3 Wohnortgröße und Art der Vorsorge	26
III Empirischer Teil.....	27
4 Fragestellungen / Hypothesen	27
5 Methode	29
5.1 Untersuchungsdesign	29
5.2 Stichprobenbeschreibung	29
5.3 Versuchsmaterial	30
5.4 Design	30

5.4.1 Unabhängige Variablen: Einflussfaktoren	30
5.4.2 Abhängige Variable: Compliance.....	41
6 Ergebnisse	43
7 Diskussion.....	61
7.1 Diskussion der Ergebnisse	61
7.2 Kritische Stellungnahme, Ausblick und Implikation für.....	65
die Forschung	65
8 Abstract	70
9 Abstract (deutsch).....	71
IV Literaturverzeichnis.....	72
V Tabellenverzeichnis.....	79
VI Abbildungsverzeichnis	81
VII Anhang.....	82

I Einleitung

Das Augenmerk der vorliegenden Arbeit liegt auf den Formen von Compliance und bedeutenden Einflussfaktoren. Compliance kann als „Therapietreue“ verstanden werden und bedeutet das Befolgen von ärztlichen oder psychologischen Ratschlägen durch PatientInnen. Eine hohe bezüglich der Therapie scheint sich positiv auf den Erfolg einer Behandlung und den weiteren Verlauf der Krankheit auszuwirken (Holst, 2007; Osterberg & Blaschke, 2005). Ein Mangel an Compliance, beziehungsweise das Nicht-Befolgen eines Therapieplans wird hingegen als Non-Compliance bezeichnet. Während eine Therapie als zielführend gilt sofern die PatientInnen die erhaltenen ärztlichen Anweisungen annehmen und umsetzen, geht mangelnde Compliance beziehungsweise „Non-Compliance“ mit geringem Therapieerfolg, vermehrten Komplikationen und Krankheitsaufenthalten, einer Verschlechterung der Krankheit bis hin zu vermehrten Sterbefällen einher (Osterberg & Blaschke, 2005; Gorennoi, Schönermark & Hagen, 2007). Neben dem gesundheitlichen Aspekt spielt Non-Compliance aber auch eine negative Rolle aus ökonomischer Sicht. So fallen durch Krankheitsaufenthalte, Pflegeleistungen, Notfalleinweisungen, Produktivitätsverluste, Fehlzeiten usw. unnötige Kosten an. Nach Gräf (2007) kann man in Deutschland somit von Unkosten in einer Höhe von ungefähr 10 Milliarden Euro ausgehen.

Die Auswirkungen von Non-Compliance spielen daher nicht nur aus medizinischer beziehungsweise therapeutischer Sicht, sondern auch aus gesundheitsökonomischem Blickwinkel eine Rolle. Es scheint daher von zentraler Bedeutung das Compliance-Verhalten sowie die Einflussfaktoren die mit ihr in Zusammenhang stehen zu untersuchen und zu ermitteln, um Non-Compliance entgegenzuwirken und einen erfolgreichen Therapieverlauf zu fördern.

Gegenstand dieser Studie war daher die Untersuchung einer Mehrzahl von Einflussfaktoren - einzeln sowie in ihrer Gesamtheit -, aufgrund denen Profile im Hinblick auf die Compliance ermittelt wurden. Die Ausprägung verschiedener Faktoren bei Personen mit unterschiedlichem Compliance-Verhalten wurde erfasst.

In der vorliegenden Arbeit werden zunächst in einem theoretischen Teil die Begriffe der Compliance und Non-Compliance vertieft, bevor auf die Messmethoden eingegangen sowie bedeutenden Faktoren auf den Grund gegangen wird, welche die Compliance von PatientInnen beeinflussen. Dabei wird auf die fünf Dimensionen der Adhärenz (Sabaté, 2003) zurückgegriffen. In diesem Rahmen wird auch das zugrunde liegende theoretische Konstrukt, das Health Belief Model (Abraham & Sheeran, 2015) beschrieben. In einem weiteren Abschnitt werden die Fragestellungen, das Untersuchungsdesign, die Methode sowie die Ergebnisse dargestellt. Anschließend werden im Diskussionsteil die Ergebnisse zusammengefasst, Limitationen und Stärken der Studie angeführt sowie Implikationen für die Forschung dargelegt.

II Theoretischer Teil

1 Compliance

1.1 Begriffsbestimmung und Definition

Zunächst wird in diesem Kapitel der Terminus „Compliance“ näher beschrieben, der sich angesichts der Komplexität der dahinterstehenden Thematik schwer eindeutig definieren und abgrenzen lässt.

Mit dem Begriff Compliance ist die „Einwilligung zu einem Wunsch, einer Bitte, einer Aufforderung“ gemeint, beziehungsweise eine „Tendenz, sich nach dem Willen anderer zu richten“ (Woolf, 1976). Haynes (1979) definiert Compliance als „das Ausmaß, zu dem das Verhalten eines Patienten (im Sinne einer Medikamenteneinnahme, der Befolgung eines Ernährungsplans oder der Anpassung seiner Lebensweise) mit medizinischen oder gesundheitlichen Ratschlägen übereinstimmt“. Als Synonym zu Compliance wird in der Literatur oft das Wort Adhärenz (*Adherence*) verwendet, das mit „sich an die Vorgaben halten“ umschrieben werden kann (Simons, Roth & Jaehde, 2007; Cramer et al., 2008). Seltener wird der Begriff Konkordanz (*concordance*) benutzt, der mit „Übereinstimmung“ übersetzt werden kann, und bei dem die aktive Rolle des Patienten hervorgehoben werden soll (Mullen, 1997). Weiterhin sind in der Literatur die Begriffe Therapietreue, Therapiemotivation, Kooperation/Cooperation, Alliance, Fidelity, Accordance, Maintenance, Empowerment und Self-management/Self-care im Zusammenhang mit Compliance wiederzufinden (Heuer, Heuer & Lennecke, 1999; Meichenbaum & Turk, 1994). Die Bedeutung der unterschiedlichen Begriffe unterscheidet sich dabei - wenn überhaupt - nur in Nuancen. Die verschiedenen Bezeichnungen können somit als Synonyme verstanden werden, und Compliance als weit verbreitetster Terminus anerkannt werden (Feinstein, 1990). Bei der Begriffsbestimmung von Haynes (1979) wird vielerseits kritisiert, dass dem Patienten eine passive Rolle zugeschrieben wird, der die Ratschläge des Mediziners zu befolgen hat (Winkler, 2000). Der Begriff impliziert in den Augen der KritikerInnen demnach, dass der Patient sich so zu verhalten hat, wie es ihm der Arzt vorschlägt, ohne dass dabei seine eigenen Interessen und Anliegen berücksichtigt werden. Der Patient gilt dieser Auffassung nach als verantwortungstragende Ursache für eine erfolgreiche

beziehungsweise misslungene Therapie. Weiterhin wird dabei die Rolle der ÄrztInnen als aktive Autorität infrage gestellt (Dybowski, 2005).

Als Reaktion auf die mit Compliance assoziierten Konnotationen der Unterwürfigkeit und Bevormundung wurde auf der World Health Organization (WHO) Konferenz 2001 in Anlehnung an Haynes' Begriffsbestimmung die Adhärenz als „Ausmaß, zu dem das Verhalten eines Patienten (im Sinne einer Medikamenteneinnahme, der Befolgung eines Ernährungsplans oder der Anpassung seiner Lebensweise) mit den mit dem Therapeuten vereinbarten Empfehlungen übereinstimmt“ (Sabaté, 2003). Der Patient wird in diesem Kontext als gleichgestelltes und mitentscheidendes Individuum betrachtet. Die Arzt-Patient-Beziehung soll in diesem Sinne nicht mehr als hierarchisch geprägt, sondern als gleichgestellte Interaktion aufgefasst werden (Sabaté, 2003). Weiterhin betont er, dass sich Adhärenz nicht ausschließlich auf die Einhaltung der Medikamenteneinnahme, sondern auf jegliche Verhaltensweisen bezieht, die mit einer Behandlung oder medizinischen Ratschlägen zu tun haben. So schließt er neben dem Einhalten der vorgeschriebenen Medikamenteneinnahme auch anderes Gesundheitsverhalten wie das Aufsuchen von ÄrztInnen, das Einlösen von Rezepten, die Durchführung von Impfungen sowie das Einhalten von Nachuntersuchungsterminen in den Adhärenzbegriff mit ein. Sein Verständnis von Adhärenz berücksichtigt weiterhin die Ausführung von Lebens- und Verhaltensänderungen bezüglich Hygiene, dem Selbstmanagement bei Asthma oder Diabetes, Rauchen, Ernährung, Bewegung, Verhütung u.a. (Sabaté, 2003). Trotz dieser Spezifizierung von Sabaté kann Adhärenz aber noch immer als Synonym zu Compliance gesehen werden (Cramer et al., 2008).

Obwohl Adhärenz mittlerweile ein stark verbreiteter Begriff ist, scheint die Bezeichnung Compliance noch immer zu dominieren. Sie hat sich auch in der Medizin als Patientencompliance (*patient compliance*) durchgesetzt. Aus diesem Grund wird in der vorliegenden Arbeit auf die Benennung der Compliance zurückgegriffen. Allerdings ist sie wie nach Sabaté (2003) nicht ausschließlich auf das Einhalten einer Medikamenteneinnahme zu verstehen, sondern schließt eine Vielfalt von Gesundheitsverhalten mit ein. Sie kann sich demnach - je nach Erkrankung oder notwendigen (präventiven) Maßnahmen - auf Lebensweiseveränderungen, Ernährungsumstellungen, physiotherapeutische Übungen oder die Einhaltung von Arztterminen beziehen.

1.2 Non-Compliance

Non-Compliance wird in der Literatur auch als mangelnde Therapietreue, mangelnde Therapiebefolgung, mangelnde Therapiemitarbeit oder noch als mangelnde Kooperation bezeichnet (Meichenbaum & Türk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998; Dybowski, 2005). Nach Heuer et al. (1999) versteht man unter dem Begriff, dass ein Patient aus bewusstem oder unbewusstem Motiv heraus von der verordneten Therapie abweicht. Es wird demnach zwischen versehentlicher und bewusster Non-Compliance unterschieden. Aufgrund des Mangels an einer allgemeingültigen Definition sowie der Vielschichtigkeit des Konzepts ist es schwierig, Compliance zu erfassen und zu messen (Kyngäs, Kroll & Duffy, 2000; Cramer et al., 2008), und auf genaue Angaben zu Non-Compliance Raten zurückzugreifen. In der Literatur wird jedoch vermehrt von einer Compliance-Rate von nur ungefähr 50% bezüglich Medikamenteneinnahme in entwickelten Ländern geschrieben (Sackett et al., 1978; Geisler, 1992; Haynes, McDonald & Garg, 2002; Sabaté, 2003). Bei Therapien, die Lebensweise- oder sonstige Verhaltensänderungen voraussetzen, soll die Compliance-Rate noch wesentlich geringer ausfallen (Haynes et al., 2002). Ebenso kann in Entwicklungsländern aufgrund eines Mangels an Gesundheitsressourcen sowie eingeschränktem Zugang zu Gesundheitsversorgung von einer noch viel höheren Non-Compliance-Rate ausgegangen werden (Sabaté, 2003).

Versehentliche Non-Compliance wird auf ungefähr 30-40% der Non-Compliance-Fälle zurückgeführt (Heuer et al., 1999). Sie beruht auf Falschanwendung, Vergesslichkeit oder Missverständnis der Anweisungen. Beabsichtigte Non-Compliance findet man demnach bei 60-70% der Fälle. Wie bereits erwähnt, bezieht sich das Compliance-Verhalten nicht stringent auf eine akkurate Medikamenteneinnahme, sondern ist mit unterschiedlichsten Verhaltensweisen verknüpft (Sabaté, 2003). Ebenso lässt sich Non-Compliance auf verschiedenste Arten von Verhaltensweisen ausdrücken. Sie reicht von einer unkorrekten Medikamenteneinnahme hin zum Auslassen von Arztterminen, mangelnder Teilnahme an Gesundheitsprogrammen bis hin zum Abweichen von Ernährungs- oder Bewegungsempfehlungen (Gordis, 1986). Die Formen von Compliance und Non-Compliance sind demnach vielfältig und differenziert zu betrachten (Heuer et al., 1999). Es handelt sich zudem nicht um einen einheitlichen Zustand, sondern um einen Prozess, der sich im Laufe der Therapie unter Einfluss von

verschiedensten Faktoren und Situationen verändern kann (Meichenbaum & Turk, 1994).

1.3 Messung der Compliance

Da Compliance wie soeben erwähnt nicht als einheitliches Konstrukt zu betrachten ist, sondern als Zustand, der von Situation zu Situation veränderbar ist, ist es erforderlich, dieses Konstrukt differenziert zu operationalisieren (Meichenbaum & Turk, 1994). Im Rahmen der Erhebungsmethoden wird zwischen direkten und indirekten Verfahren unterschieden, wobei jedes Verfahren seine Vor- und Nachteile bezüglich Anwendungsbereich und Verlässlichkeit der Messung aufweist (Gordis, 1982; Hasford, Behrend & Sangha, 1998; Heuer et al., 1999).

1.2.1 Direkte Verfahren

Bei den direkten Methoden wird zwischen der direkten Beobachtung, dem Nachweis der Medikamenteneinnahme sowie der Messung eines biologischen Markers unterschieden (Heuer et al., 1999). Bei der direkten Beobachtung wird je nach Erkrankung entweder die Einnahme eines Arzneimittels direkt beobachtet, oder aber der Blutzuckerspiegel oder Blutdruck unter Aufsicht gemessen. Dieses Verfahren eignet sich demnach vorzüglich für die Behandlung im Krankenhaus. Bei der zweitgenannten Methode wird entweder das Medikament selbst, oder aber eine ihm zugeführte künstliche Substanz in einer biologischen Ausscheidung (Blut, Speichel, Urin, Stuhl) nachgewiesen (Hasford et al., 1998). Die Messung anhand eines biologischen Markers besteht darin dass dem Medikament eine Markersubstanz, beispielsweise in Form eines Geschmacksstoffes, hinzugefügt wird. Durch den Vergleich des PatientInnenprotokolls über Art und Zeitpunkt des Auftretens eines Geschmackes mit dem tatsächlichen Manipulationsprotokoll kann darauf geschlossen werden, ob sich die PatientInnen an die vorgegebenen Anweisungen gehalten haben (Meichenbaum & Turk, 1994).

Direkte Messmethoden weisen den Vorteil auf, dass sie relativ zuverlässige Aussagen zulassen und objektiv sind. Allerdings sind sie auch teurer und zeitintensiver als indirekte Methoden, sodass sich der Kosten-Nutzen-Aufwand meist nicht lohnt (Hasford et al., 1998).

1.2.2 Indirekte Verfahren

Die indirekten Methoden setzen sich aus der Patientenbefragung, Arzturteilen, der Auswertung von Tagebüchern, dem Arzneimittelverbrauch (*pill count*), dem Einhalten von Arztterminen, der Rezepteinlösung, der Wirkungsmessung sowie eingesetzter elektronische Verbrauchsmonitore (*MEMS = medication event monitoring system*) zusammen (Heuer et al., 1999). Bei der Patientenbefragung werden die PatientInnen entweder direkt mündlich oder schriftlich (z.B. strukturiertes Interview oder Fragebogen) zu ihrem Compliance-Verhalten befragt. Beim Arzturteil handelt es sich um eine Methode, bei der der Arzt die Compliancewahrscheinlichkeit des Patienten subjektiv bezüglich Patienteneigenschaften, Erfahrung und Ansprechen auf die Therapie einschätzt. Bei der Methode der Auswertung von Tagebüchern dokumentiert der Patient seine Therapie bezüglich der Medikation und Wirkung. Diese Dokumentation wird anschließend dem behandelnden Arzt vorgelegt. Bei der Medikamentenschwundmessung (*pill count*) wird die Compliance anhand der Zählung von Tabletten bestimmt. Dabei wird die Differenz der verschriebenen Menge an Tabletten und der Menge, die nach einem gewissen Zeitraum von den PatientInnen zurückgegeben wird, als Maß zum Tablettenverbrauch genommen. Beim „Einhalten von Arztterminen“ kann lediglich aufgrund der Wahrnehmung von Untersuchungsterminen auf die primäre Compliance geschlossen werden. Es können jedoch keine Rückschlüsse auf weiteres Complianceverhalten gezogen werden. Die Ermittlung der Compliance beruht bei der „Rezepteinlösung“ auf der Häufigkeit der Einlösung von verschriebenen Rezepten in der Apotheke. Wie bei der vorigen Methode können aber auch bei diesem Verfahren ausschließlich Rückschlüsse auf die primäre Compliance gewonnen werden, weiteres Complianceverhalten bleibt ungewiss (Heuer et al., 1999). Bei der Wirkungsmessung wird anhand dem Vergleich der tatsächlichen biologischen Veränderungen und dem zu erwartenden Effekt der Therapie auf die Compliance geschlossen. Es muss dabei jedoch versichert sein, dass die Therapie ganzen Nutzen trägt und durch keine anderen Einflussfaktoren beeinträchtigt werden kann (Gordis, 1982). Bei den elektronischen Monitorsystemen handelt es sich um ein Messverfahren, bei dem elektronische Systeme im Deckel des einzunehmenden Medikamentes eingebaut sind. Sie ermitteln anhand eines Zeitmessers zu welchem Zeitpunkt der Deckel betätigt wird. Auf diese Art wird sowohl die Einnahmezeit als auch die Aufnahmefrequenz registriert.

Die indirekten Messverfahren sind im Gegensatz zu den direkten Methoden meist kosten- und zeitsparender. Sie haben aber den Nachteil, dass die daraus gewonnenen Daten als weniger zuverlässig einzuschätzen sind. Vor allem bei der Beurteilung durch den Arzt, dem Patiententagebuch sowie der Patientenbefragung liegt das Problem zugrunde, dass die Patienten-Compliance überschätzt wird (Gordis, 1982; Heuer et al., 1999). Immerhin kann aber auf die Angabe von geringer Compliance oder gar Non-Compliance durch den Patienten vertraut werden, da negative Selbstbeurteilungen sich meist nicht als falsch erweisen (Hasford et al., 1998; Heuer, Heuer & Lennecke, 1999).

Bei der Arzneimittelverbrauchsmessung, dem Einhalten von Arztterminen, der Rezepteinlösung oder der Wirkungsmessung fällt zwar die Gefahr der Überschätzung weg, jedoch sind sie insofern beschränkt dass diese Methoden lediglich auf das jeweilig gemessene Complianceverhalten schließen, ohne dass dabei weiteres Complianceverhalten berücksichtigt werden kann (Johnson, 1992).

Bei der Patientenbefragung handelt es sich um eine Messmethode, die aufgrund des Risikos subjektiver Fehleinschätzung oder durch bewusste Falschangaben wegen sozialer Erwünschtheit kritisch betrachtet werden muss. Abgesehen davon, dass sie aber relativ kostengünstig und einfach durchzuführen ist, ist sie auch die einzige Methode, die es ermöglicht das Complianceverhalten breiter zu erfassen sowie den Gründen für Non-Compliance auf den Grund zu gehen (Hasford et al., 1998; Heuer et al., 1999).

2 Health Belief Model

Das Health Belief Model wurde entwickelt, um das Gesundheitsverhalten einer Person anhand deren Einstellungen und Überzeugungen systematisch erklären und vorhersagen zu können. Es hat zum Ziel, Gesundheitsüberzeugungen zu konzeptualisieren, welche sich auf die Auftrittswahrscheinlichkeit eines bestimmten Verhaltens im Falle einer gesundheitlichen Bedrohung auswirken (Abraham & Sheeran, 2015). Das Model geht davon aus, dass gesundheitsförderndes Verhalten in Abhängigkeit einer empfundenen Gefahr (z.B. HIV) und der Überzeugung, dass diese durch eigenes Verhalten vermieden werden kann (z.B. Verwendung von Kondomen), auftritt. Es basiert auf vier Konstrukten, welche empfundene Gefährdung sowie gewonnene Nutzen darstellen: Der empfundenen Anfälligkeit für die Gefährdung; der empfundenen Ernsthaftigkeit der Konsequenzen der Gefährdung; dem empfundenen Nutzen, die aufgrund der Durchführung empfohlener Verhaltensweisen gezogen werden können sowie den empfundenen Hindernissen, die eine Person bei der Durchführung dieser Verhaltensweisen begegnen kann. Die ersten beiden Konstrukte drücken den Grad der wahrgenommenen Bedrohung durch eine Erkrankung aus (Schwarzer, 1996). Je höher die individuelle Anfälligkeit einer Person eingeschätzt wird, desto eher werden ärztliche Ratschläge angenommen. Dies gilt ebenso für den empfundenen Schweregrad der Auswirkungen der Gefährdung (Schwarzer, 1996). Das Compliance-Verhalten scheint mit dem Grad der Ernsthaftigkeit der Krankheitskonsequenzen zu steigen. Diese beiden Faktoren bestimmen demnach die Bereitschaft zum Handeln einer Person, beziehungsweise zu ihrer Wahrscheinlichkeit, Gesundheitsverhalten nachzugehen. Sie werden zusätzlich von demographischen, sozialen und persönlichkeitsbezogenen Variablen moderiert (Conner, 2002). Welcher Maßnahme nachgegangen wird, hängt weiterhin von der Bewertung der möglichen Alternativen aus. Diese Bewertung wird weiterhin von der Wirksamkeit beziehungsweise Nutzen einer Maßnahme, sowie von den mit der Ausführung dieser Maßnahme empfundenen Hindernissen, bestimmt. Es findet aufseiten des Patienten sozusagen eine Kosten-Nutzen-Ausgleichung statt, nach der beurteilt wird, ob sich die Durchführung einer Maßnahme lohnt, oder nicht. Weiterhin wird die Bereitschaft zum Befolgen einer empfohlenen Maßnahme von Auslösern beeinflusst, die interner (z.B. physische Symptome) oder externer (z.B. Hinweise einer Bezugsperson, Sensibilisationskampagnen) Natur sind (Conner, 2002;

Schwarzer, 1996). Compliantes Verhalten ist diesem Modell nach somit dann zu erwarten, wenn Personen sich als anfällig für eine gesundheitliche Einschränkung sehen deren Konsequenzen sie als ernsthaft einstufen, und sie der Überzeugung sind, dass der Nutzen einer unternommenen Maßnahme, dieser Einschränkung entgegenzuwirken, die mit der Durchführung verbundenen Kosten bzw. Hindernisse überwiegen (Conner, 2002).

3 Einflussfaktoren auf die Compliance

Da es sich bei Compliance wie bereits beschrieben um ein komplexe, beeinflussbares Konstrukt handelt, ist es bei der Zielsetzung einer Förderung von Compliance von zentraler Bedeutung, diesen Einflussfaktoren auf den Grund zu gehen. Auch wenn Compliance-Verhalten intuitiv auf eine vollständige Verantwortung des Patienten zurückgeführt werden könnte, so zeigen zahlreiche Studien, dass die bedeutenden Faktoren weit über den Patienten hinausgehen und auf mehreren Ebenen zu finden sind (u.a. Haynes, 1979; Christensen, 1978; Hingson, 1981). Sabaté (2003) ordnet die Einflussfaktoren von Compliance folgenden Kategorien zu: patientenbezogene Faktoren, krankheitsbezogene Faktoren, therapiebezogene Faktoren, medizinische beziehungsweise gesundheitssystembedingte Faktoren sowie soziale / ökonomische Faktoren. Hierbei handelt es sich lediglich um eine Klassifizierung. Man geht demnach davon aus, dass die Faktoren jeweils innerhalb einer Kategorie, aber auch mit Determinanten einer anderen Kategorie korreliert sein und Wechselwirkungen aufzeigen können (Petermann & Mühlig, 1998). In der Unmöglichkeit, sämtliche Einflussfaktoren zu diskutieren, werden im Folgenden aus jeder Kategorie in der Literatur stark verbreitete Einflussfaktoren ausgesucht und dargestellt.

3.1 Patientenbezogene Faktoren

Patientenbezogene Faktoren können sich auf die Ressourcen des Patienten, sein Wissen, seine Einstellungen und Überzeugungen, Wahrnehmungen und Erwartungen beziehen (Sabaté, 2003). Im Folgenden werden einige bedeutende Faktoren auf Ebene des Patienten näher angeführt.

3.1.1. Empfundene Anfälligkeit hinsichtlich der Krankheit

Wie bereits im zweiten Kapitel beschrieben, wird nach Abraham und Sheeran (2015) angenommen, dass die subjektiv individuell eingeschätzte Anfälligkeit bezüglich einer gesundheitlichen Beeinträchtigung dazu beiträgt, inwiefern man sich durch eine Krankheit bedroht fühlt. Der Grad der wahrgenommenen Bedrohung durch die Krankheit wirkt sich wiederum auf die Bereitschaft aus, eine empfohlene ärztliche

Anweisung anzunehmen und ihr nachzugehen (Schwarzer, 1996). Die selbst eingeschätzte Anfälligkeit einer Person gegenüber einer Krankheit spielt demnach eine Rolle für die Wahrscheinlichkeit, dass sie complianten Verhalten aufzeigen wird, oder eben nicht.

3.1.2 Persönliche Kontrolle

Nach Heiby und Carlson (1986) zeigen Personen, die der Auffassung sind, dass Gesundheit und Krankheit kaum durch ihr eigenes Verhalten beeinflussbar ist, also geringe persönliche Kontrolle besitzen, weniger Compliance auf als jene Personen die davon ausgehen, dass sie - zumindest teilweise - selbst für ihre Gesundheit verantwortlich sind. Auch nach Goldfried und Winston (1969) kommen Behandlungsabbrüche bei selbstbezogenen Personen weniger oft vor als bei Personen, die ihr Verhalten in Abhängigkeit externer Faktoren wahrnehmen. Die Ansicht des Patienten, dass ihr eigenes Handeln nur wenig oder gar kein Einfluss auf den Verlauf der Krankheit hat, senkt somit das eigene Compliance-Verhalten (Petermann & Mühlig, 1998). Ein Grund für eine solche Ansicht könnte sein, dass der Patient davon überzeugt ist nicht die notwendigen Voraussetzungen zu einer erfolgreichen Bewältigung der Krankheit zu besitzen (Meichenbaum und Turk, 1994). Weiterhin scheint die Kontrolle im Hinblick auf die Therapie von Bedeutung für das Compliance-Verhalten des Patienten zu sein. So zeigen PatientInnen nach Petermann und Mühlig (1998) eine stärkere Compliance auf, wenn sie bei der Aufstellung des Behandlungsplans mit einbezogen werden und ÄrztInnen ihnen diesbezüglich entgegenkommen.

3.1.3 Gewissenhaftigkeit

Ein bedeutsamer personenbezogener Faktor, der Einfluss auf die Compliance des Patienten nimmt, ist seine Persönlichkeit (Sabaté, 2003). Nach Sirois und Hirsch (2015) kann die Gewissenhaftigkeit des Patienten als ein positiver Einflussfaktor auf die Compliance des Patienten betrachtet werden. Je gewissenhafter eine Person ist, desto mehr Compliance-Verhalten ist demnach zu erwarten. Sie ist eine von den fünf sogenannten Big Five Charakteristika gemäß Costa und McCrae (Borkenau & Ostendorf, 1993). Gewissenhafte Personen zeichnen sich den Autoren nach durch

Zuverlässigkeit, Ordentlichkeit, Pünktlichkeit und Ehrgeiz aus. Zudem gelten sie als pedantisch, systematisch und hart arbeitend. Empirisch kann das Persönlichkeitsmerkmal anhand des NEO-FFI Fragebogens erfasst werden.

3.1.4 Bedingungen für Adhärenz

Wie bereits angeführt, wird Adhärenz nach Sabaté (2003) als „Ausmaß, zu dem das Verhalten eines Patienten (im Sinne einer Medikamenteneinnahme, der Befolgung eines Ernährungsplans oder der Anpassung seiner Lebensweise) mit den mit dem Therapeuten vereinbarten Empfehlungen übereinstimmt“ definiert. Bedeutend ist dabei die Tatsache, dass die ärztlichen Empfehlungen mit dem Patienten vereinbart werden. Bei der Verwendung des Begriffes „Adhärenz“ in diesem Kontext ist somit die bewusste Integration des Patienten bei der Aufstellung des Therapieplans gemeint, sofern dies möglich ist. So zeigen PatientInnen nach Petermann und Mühlig (1998) eine stärkere Compliance auf, wenn sie bei der Aufstellung des Behandlungsplans mit einbezogen werden und ÄrztInnen ihnen diesbezüglich entgegenkommen. Sabaté (2003) führt eine Studie von Albaz (1997) an, derzufolge eine gute Arzt-Patient-Beziehung die Compliance des Patienten fördert. Es kann zudem davon ausgegangen werden dass seitens des Patienten eine größere Unzufriedenheit entsteht, sofern seine persönlichen Anliegen nicht berücksichtigt werden, und somit weniger Compliance-Verhalten zustande kommt (Meichenbaum & Turk, 1994).

3.1.5 Medizinisches Vorwissen

Ein weiterer Faktor aus Sicht des Patienten, welcher die Compliance beeinflusst ist das medizinische (Vor)wissen des Patienten. Nach Ice (1985) haben es Personen mit medizinischem Wissen einfacher, sich an Ratschläge des Arztes zu erinnern, was wiederum zu mehr Compliance-Verhalten führt. Van der Wal, Jaarsma, Moser, Veeger, Van Gilst und Van Veldhuisen (2006) zeigen in ihrer Studie, dass das medizinische Wissen des Patienten über seine Erkrankung ein entscheidender Faktor für sein Compliance-Verhalten ist. Je mehr die Teilnehmende über Ihre Krankheit wussten, desto eher schienen sie sich an die verschriebene Therapie zu halten. Weiterhin scheint Non-Compliance mit einem Mangel an Wissen über die Krankheit und deren

Behandlung einherzugehen (Cline, Björck-Linné, Israelsson, Willenheimer & Erhardt, 1999). Sabaté (2003) führt weiterhin an, dass inadäquates Wissen über die Krankheit und deren Therapie die Compliance einschränken.

3.2 Krankheitsbezogene Faktoren

Die Einflussfaktoren auf die Compliance hinsichtlich der Krankheit können sich auf die Menge und Ernsthaftigkeit der Symptome, den Grad der Einschränkung durch die Krankheit, die Aussicht auf Genesung und Ernsthaftigkeit der Krankheit sowie der Verfügbarkeit von Behandlungen beziehen (Sabaté, 2003). Im Folgenden wird der Einfluss auf die Krankheitssymptome, den zeitlichen Verlauf der Krankheit sowie den Konsequenzen der Krankheit dargestellt.

3.2.1 Symptome

Sluijs, Kok und Van der Zee (1993) führen in ihrer Arbeit Eigenschaften der Krankheit an, die sich auf die Compliance auswirken. Bei Krankheiten die mit vielfachen Einschränkungen und Beschwerden einhergehen, und die von den PatientInnen als sehr ernst empfunden werden, ist eine höhere Compliance-Rate zu erwarten als bei PatientInnen, die ihre Krankheit als weniger dramatisch empfinden oder weniger, durch die Krankheit verursachte, Einschränkungen in ihrem Alltag erfahren (Spelman, 1980; Sluijs et al., 1993). Auch Sabaté (2003) führt an dass die Ernsthaftigkeit der Symptome ein bedeutender Einflussfaktor auf das Compliance-Verhalten ist. Die Symptome können die Wahrnehmung der Notwendigkeit der Therapie demnach steigern, und somit indirekt das Compliance-Verhalten fördern (Horne, 2001). Der Einfluss der Symptome auf die Compliance ist aber auch widersprüchlich diskutiert. So wird in anderen Arbeiten angeführt dass bei Symptomen, die eine Einschränkung für den Patienten bedeuten, eine Verringerung der Compliance möglich ist, da folglich auch die Voraussetzungen für eine gute Compliance eingeschränkt sein können (Hasford et al., 1998; Heuer et al., 1999). Bei niedrigen oder nicht spürbaren Symptomen kann weiterhin von einer geringen Compliance ausgegangen werden, da ein geringerer Leidensdruck vorliegt und die Symptome somit besser vom Patienten akzeptiert werden können (Geisler, 1992; Heuer et al., 1999).

3.2.2 Zeitlicher Verlauf der Krankheit

Der zeitliche Verlauf der Krankheit, beziehungsweise die Prognose, im Sinne einer Aussicht auf Heilung, kann ein wichtiger Prädiktor für das Compliance-Verhalten sein (Geisler, 1992; Heuer et al., 1999). PatientInnen die an chronischen Krankheiten leiden, scheinen sich weniger compliant zu verhalten als Betroffene, die akut erkrankt sind (Sluijs et al., 1993; Meichenbaum & Turk, 1994). Chronische Krankheiten führen demnach oft zu einer geringen Compliance, besonders dann, wenn weder eine erkennbare Symptomatik vorliegt noch Lebensgefahr besteht, und sich PatientInnen somit nicht von der Krankheit bedroht fühlen (Meichenbaum & Turk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998). Auch Petermann (1998) führt an, dass bei chronischen Erkrankungen, die eine lebenslange Therapie voraussetzen, geringe Compliance zu erwarten ist. Bei akuten Erkrankungen wird die Compliance hingegen als hoch eingeschätzt. Dies trifft besonders dann zu, wenn lebeenseinschränkende Symptome vorliegen die durch die Befolgung des Behandlungsplans leicht zu verringern sind (Meichenbaum & Turk, 1994).

3.2.3 Konsequenzen der Krankheit

Wie bereits in Kapitel 2 und 3.2.1 angeführt, trägt der Schweregrad der erwarteten Auswirkungen einer Erkrankung zur Bereitschaft bei, eine ärztlich empfohlene Maßnahme auszuführen. Nach Sabaté (2003) spielt die Ernsthaftigkeit der Krankheit und dem daraus erfolgenden Schweregrad der Einschränkungen eine bedeutende Rolle bezüglich des Compliance-Verhaltens. Hasford et al. (1998) betonen die Bedeutsamkeit der Einschränkung durch eine Erkrankung auf die Leistungsfähigkeit des Patienten in Bezug auf dessen Compliance-Verhalten. Liegt eine starke Leistungseinschränkung durch eine Krankheit vor, die anhand des Befolgens eines Therapieplans Aussicht auf Besserung hat, so kann die Compliance als hoch geschätzt werden (Hasford et al., 1998). Heuer et al. (1999) weisen darauf hin, dass auch die gesellschaftliche Konsequenz der Krankheit die Compliance einschränken kann. Es besteht demnach die Möglichkeit, dass Patienten die Befolgung ihrer Therapie unter bestimmten Umständen vernachlässigen (z.B. Medikamenteneinnahme unter der Anwesenheit anderer Personen

usw.) weil sie nicht wollen, dass ihr eigenes Bild in der Gesellschaft durch die Veröffentlichung der Krankheit beeinträchtigt wird.

3.3 Therapiebezogene Faktoren

Im Folgenden wird auf Einflussfaktoren eingegangen, die sich auf die Eigenschaften von verschriebenen Behandlungen beziehen.

3.3.1 Komplexität der Behandlung

Die Komplexität einer Behandlung wird als beeinträchtigender Einfluss auf die Compliance des Patienten geschätzt (Hingson, 1981; Slujs et al., 1993). Demnach fällt das Compliance-Verhalten bei Betroffenen, die die Durchführung ihrer Therapie als einfach empfinden stärker aus als bei PatientInnen, die diese als kompliziert wahrnehmen. Komplexe, sowie für den Patienten unpassende Behandlungen verursachen eher Therapieabbrüche als Behandlungen, die einfach durchzuführen sind (Haynes, 1979; Oldridge, 1982; Gerber, 1986). Je aufwendiger eine Therapie ist, desto weniger Compliance ist zu erwarten (Meichenbaum & Turk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998, Hasford et al., 1998). Claxton, Cramer und Pierce (2001) führen an, dass die Anzahl der täglichen Medikamenteneinnahmen negativ mit Compliance zusammenhängt. In anderen Wörtern scheinen Personen, die mehrmals am Tag Medikamente einnehmen müssen weniger Compliance-Verhalten zu zeigen als Personen, die eine geringere Frequenz an täglicher Dosis verschrieben bekommen haben. Auch nach Sabaté (2003) wirken sich die Komplexität und Dauer der Behandlung sowie häufige Nebenwirkungen und Wechsel zwischen verschiedenen Therapien negativ auf die Compliance aus. Je einfacher die Umsetzung einer Behandlung hingegen für den Patienten ist, desto weniger höher kann die Compliance-Rate eingeschätzt werden (Petermann & Mühlig, 1998).

3.3.2 Empfundene Hindernisse während der Behandlung

Die wahrgenommenen Hindernisse einer Therapie haben einen Einfluss darauf, ob diese eingehalten, oder aber abgebrochen wird (Sabaté, 2003). Bei der Durchführung der

Therapie können PatientInnen unterschiedlichste Hürden wie Kosten, eingeschränkter Zugang zu Transport, Arbeitgeber, Zeitmangel, ungünstige Öffnungszeiten usw. erleben. Diese Hindernisse können ausschlaggebend für eine schlechte Compliance sein (Sluijs et al., 1993). Demnach können sie die Betroffenen demotivieren und zu Non-Compliance führen, sogar dann, wenn die Hindernisse zu überwinden sind. PatientInnen, die der Meinung sind dass die Durchführung physiotherapeutischer Übungen nichts bringt, üben weniger, vor allem dann, wenn sie auf Hindernisse bei der Ausführung ihrer Übungen stoßen (Sluijs et al., 1993). Sabaté (2003) führt an, dass eine große Entfernung zum Behandlungsinstitut, hohe Transportkosten sowie hohe Behandlungskosten die Compliance des Patienten verringern. Nach Conner (2002) kann unter bestimmten Umständen trotz dem Vorliegen von Hindernissen von einer guten Mitarbeit ausgegangen werden. Dies ist dann der Fall, wenn die Wichtigkeit des erwarteten Nutzens der Therapie die Unannehmlichkeiten der Hindernisse überwiegen.

3.4 Medizinische Faktoren

An dieser Stelle werden die medizinischen Betreuungsfaktoren erläutert. Hierzu zählen vor allem die Betreuung und Überwachung durch den Arzt sowie die Art und Weise der Übermittlung von Anweisungen und deren Begründungen.

3.4.1 Betreuung und Überwachung

Sluijs et al. (1993) führen in ihrer Studie an, dass der zuständige Arzt oder Gesundheitsversorger eine bedeutende Rolle im Hinblick auf die Compliance des Patienten spielt. Demnach scheint eine längere Betreuung und Überwachung während der Behandlung einen deutlich positiven Einfluss auf die Compliance zu haben (Blackwell, 1978; Haynes, 1987). Bei PatientInnen, die während der Therapie regelmäßige Kontrollen erfahren und deren Gesundheitszustand während der Therapie überwacht wird, sowie Feedback über Fortschritte ihres Zustandes erhalten, ist eine höhere Compliance-Rate zu erwarten, als bei PatientInnen, die während der Behandlung auf sich alleine gestellt sind (Knapp, 1988). Sabaté (2003) führt eine Studie von Albaz (1997) an, die die positive Bedeutung von Faktoren wie der Menge an Zeit, die sich der Arzt für den Patienten nimmt, die Kontinuität der Betreuung, die Ausdrucksweise des

Arztes sowie der Umgang des Arztes mit dem Patienten betont. Weiterhin führt Sabaté (2003) an, dass sich ein Mangel an Feedback bezüglich der Therapie sowie kurze Arztbesuche und Rücksprachen negativ auf die Mitarbeit des Patienten auswirken. Umgekehrt scheint eine nahe und gute Beziehung zwischen Patient und Arzt zu einer erhöhten Zufriedenheit des Patienten zu führen und somit die Compliance zu fördern (Feinberg, 1988). Sluijs et al. (1993) konnten außerdem zwei Gruppen von Physiotherapeuten unterscheiden: Einerseits solche, die PatientInnen hatten, die eher compliant waren, und andererseits solche mit eher non-complianten PatientInnen. Erstgenannte Gruppe zeichnet sich durch TherapeutInnen aus, die ihre PatientInnen nicht nur öfters aufforderten Fragen zu stellen und Gedanken zu äußern, sondern sie auch regelmäßiger motivierten zuhause zu trainieren und ihre Leistungen/Fortschritte überwachten. Zudem haben Sluijs et al. (1993) festgestellt, dass PatientInnen, die während der Behandlung positives Feedback von ihrem Therapeuten bezüglich ihres Übens erhielten, mehr Compliance aufzeigten. Vor allem PatientInnen die angaben, dass sich ihr Arzt sehr zufrieden im Hinblick auf die Durchführung der Übungen zeigte, wiesen eine höhere Compliance auf als jene Personen, die sich nicht darüber im Klaren waren, wie die TherapeutInnen der Durchführung der Übungen gegenüberstand.

3.4.2 Anweisungen und Begründungen

Nach Cline et al. (1999) wirken sich Missverständnisse der Behandlungsanweisungen aufseiten des Patienten sowie die Ahnungslosigkeit über die Gründe der Therapie negativ auf die Compliance aus. Um Compliance-Verhalten zu fördern ist es daher wichtig, dass PatientInnen die Gründe der verschriebenen Therapie verstehen und nachvollziehen können (Cline et al., 1999). Weiterhin führen unklare Anweisungen sowie fehlende Begründungen für diese dazu, dass PatientInnen die Therapieanleitungen schneller vergessen oder fehlinterpretieren und somit weniger Compliance aufzeigen (Jette, 1982). Ice (1985) führt an, dass die Fähigkeit des Patienten, sich an die Ratschläge von ÄrztInnen zu erinnern, ein wichtiger Faktor bezüglich seiner Compliance ist. Als Moderatorvariable für die Erinnerung von medizinischen Informationen und Anweisungen wird dabei die Art der Information genannt. Präzise und wiederholte Anweisungen, die in knappe Wörter und kurze Sätze

verpackt sind, scheinen besser im Gedächtnis des Patienten zu bleiben, als verallgemeinerte und abstrakte Ratschläge (Ice, 1985).

3.5 Soziale und ökonomische Faktoren

In diesem Bereich werden zunächst die Ergebnisse von soziodemographischen Faktoren dargestellt, bevor auf den Impact von sozialer Unterstützung eingegangen wird.

3.5.1 Alter, Geschlecht und Bildungsniveau

Soziodemographische Daten wie Alter, Geschlecht und Bildungsstand, werden in der Literatur zum Teil widersprüchlich bezüglich ihrer Wirkung auf das Compliance-Verhalten diskutiert (u.a. Sluijs et al., 1993; Hasford et al., 1998; Van der Wal et al., 2006). Aufgrund mangelnder Übereinstimmung in der Forschung kann auf keine einheitliche Tendenz bezüglich dieser Faktoren geschlossen werden. Sluijs et al. (2003) führen an, dass sich das Alter positiv auf die Compliance auswirkt: Ältere PatientInnen berichteten demnach häufiger als junge PatientInnen davon, ihre physiotherapeutischen Übungen regelmäßig durchzuführen. Petermann und Mühlig (1998) berichten dass sich die Compliance im Laufe des Lebens verändert. Bei Jugendlichen und älteren Personen kann die Compliance demnach am geringsten eingeschätzt werden. Als Gründe führen sie ein erhöhtes Bedürfnis an Autonomie und ein Mangel an Selbstdisziplin in der Jugend sowie Beeinträchtigungen des Gedächtnisses und der Wahrnehmung bei älteren Menschen an. Winkler (2000) geht nur bei sehr alten Menschen aufgrund von Vergesslichkeit von einem Defizit der Compliance aus. Andere Studien geben jedoch an, dass kein Zusammenhang zwischen dem Lebensalter und der Compliance zu finden ist (Meichenbaum & Turk, 1994; Heuer et al., 1999; Winkler, 2000; Dybowski, 2005). Sabaté (2003) berichtet, dass das Lebensalter einen inkonsistenten Einfluss auf die Compliance hat. Demnach sei es notwendig, bei der Untersuchung dieses Faktors hinblicklich der Rahmenbedingungen, den Persönlichkeitseigenschaften sowie den Altersstufen der PatientInnen zu differenzieren. Im Hinblick auf das Geschlecht des Patienten legen zahlreiche Studien dar, dass kein Zusammenhang bezüglich der Compliance zu finden ist (Sluijs et al. 1993; Meichenbaum & Turk, 1994; Heuer et al., 1999; Winkler, 2000; Dybowski, 2005). Der Einfluss des Bildungsgrades des Patienten

in Bezug auf die Compliance ist widersprüchlich diskutiert. Sluijs et al. (1993) geben an, dass sich das Bildungsniveau, allerdings nur bei weiblichen Probandinnen, auf die Compliance auswirkt: Je höher der Bildungsgrad der Patientinnen, desto weniger Compliance haben sie aufgezeigt. Demnach waren 54% von sehr gebildeten Frauen unter 45 Jahren im Hinblick auf physiotherapeutische Übungen nicht compliant, im Gegensatz zu nur 36% in der weniger gebildeten Gruppe. Auch Van der Wal et al. (2006) zeigen in ihrer Studie, dass PatientInnen mit einem niedrigeren Bildungsniveau mehr Compliance-Verhalten aufzeigen. Im Widerspruch dazu führen Bachmann et al. (2003) jedoch an, dass ÄrztInnen ihre diabetischen PatientInnen mit niedrigerem Bildungsgrad öfters als weniger compliant einstufen als DiabetikerInnen mit höherer Ausbildung. Auch Sabaté (2003) führt an, dass ein niedriger Ausbildungsgrad des Patienten einen negativen Einfluss auf dessen Compliance-Verhalten hat.

3.5.2 Soziale Unterstützung und Beziehungsstatus

Wenngleich die bisher genannten sozioökonomischen Determinanten in der Literatur widersprüchlich diskutiert wurden, so scheint die soziale Unterstützung des Patienten während der Therapie ein einheitlich anerkannter positiver Einfluss auf die Compliance zu haben. Die soziale Unterstützung kann sich dabei auf EhegattInnen, LebensgefährtInnen, FreundInnen, Familie, Verwandtschaft, KollegInnen, ÄrztInnen oder andere PatientInnen beziehen (Heuer et al., 1999; Dybowski, 2005). Nach Sluijs et al. (1993) wird das Einhalten des Übungsprogramms durch die Unterstützung der LebenspartnerInnen, sowie der Durchführung der Übungen in Gruppen gefördert. PatientInnen ohne soziale Unterstützung oder welche die Übungen alleine durchführen, tendieren demnach eher zu Abbrüchen. Schon Cobb (1976) schließt darauf, dass soziale Unterstützung die Genesung beschleunigen, Compliance-Verhalten fördern, sowie die erforderliche Menge an Medikamenten unter bestimmten Bedingungen verringern kann. DiMatteo (2004) führt an, dass Compliance-Verhalten bei PatientInnen mit zusammenhaltenden Familien überdurchschnittlich hoch ist, und bei PatientInnen mit konfliktreichen Familien überdurchschnittlich schwach ausgeprägt ist. Der Familienstand und das Zusammenleben mit einer anderen Person scheint die Compliance bei Erwachsenen nur mäßig zu erhöhen (DiMatteo, 2004). Sabaté (2003) führt an, dass ein Mangel an einem effektiven Netzwerk von sozialer Unterstützung

sowie dysfunktionale Familienstrukturen einen negativen Einfluss auf die Compliance haben. Nach Winkler (2000) besteht jedoch kein Zusammenhang zwischen dem Familienstand und Compliance.

3.5.3 Wohnortgröße und Art der Vorsorge

Bezüglich der Größe des Wohnorts des Patienten sowie der Art der Vorsorge (private Kostenübernahme oder Krankenkasse) konnten keine Angaben in der Literatur gefunden werden. Da die Größe des Wohnortes jedoch einen Einfluss wegen der Nähe von Gesundheitsinstituten und der besseren Verfügbarkeit zu Transport hat, und somit eventuelle Hindernisse während der Therapie aufheben könnte, wurde die Wohnortgröße in dieser Arbeit als Variable auf die Compliance untersucht. Auch bezüglich der Art der Vorsorge konnten keine Angaben gefunden werden. Da in der vorliegenden Untersuchung die Vielschichtigkeit von Compliance beleuchtet wird, ist die Art der Vorsorge als Variable mit in die Untersuchung eingeflossen, um herauszufinden, ob sich Personen mit unterschiedlichen Vorsorgearten unterschiedlich in Bezug auf die Compliance abbilden.

III Empirischer Teil

4 Fragestellungen / Hypothesen

Aus den Forschungsanalysen konnten gemäß der fünfstufigen Kategorisierung der Einflussfaktoren in Anlehnung an Sabaté (2003), folgende fünf Fragestellungen für die vorliegende Arbeit hergeleitet werden:

- 1) Haben die personenbezogenen Faktoren (*Anfälligkeit, Persönliche Kontrolle, Gewissenhaftigkeit, Bedingungen für Adhärenz, Medizinisches Vorwissen*) einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?
- 2) Haben die krankheitsbezogenen Faktoren (*Menge der Symptome, Zeitlicher Verlauf der Krankheit, Konsequenzen der Krankheit*) einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?
- 3) Haben die therapiebezogenen Faktoren (*Komplexität der Therapie, Empfundene Hindernisse während der Therapie*) einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?
- 4) Haben die medizinischen Faktoren (*Betreuung und Überwachung, Anweisungen und Begründungen*) einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?
- 5) Haben die sozioökonomischen Faktoren (*Alter, Geschlecht, Bildungsstand, soziale Unterstützung, Beziehungsstatus, Wohnortgröße, Art der Therapie*) einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?

Weiterhin ist ein Teil des Gegenstandes dieser Untersuchung, erstmals die einzelnen Kategorien von Einflussfaktoren in ihrer Gesamtheit zu erfassen, um eine Profilerstellung in Bezug auf die Compliance gewährleisten zu können. Daher leitet sich die letzte Fragestellung ab:

6) Haben die verschiedenen Faktoren als Gesamtheit einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?

5 Methode

5.1 Untersuchungsdesign

Der Fragebogen wurde als online-Erhebungsinstrument anhand von SoSci Survey (Leiner, 2014) entworfen und sodann auf www.surscisurvey.de unter dem Link: <https://www.soscisurvey.de/macb2016/> zur Verfügung gestellt. Das Erhebungsinstrument war zwischen dem 1. Juni 2016 und 1. Juli 2016 abrufbar. Die TeilnehmerInnen wurden über soziale Netzwerke rekrutiert. Zu Beginn des Fragebogens wurden in einer Einleitung das Ziel, Ablauf sowie Voraussetzungen der Teilnahme informiert. Weiterhin wurde im Rahmen der Instruktion auf die Freiwilligkeit der Teilnahme sowie auf die Anonymität der Daten hingewiesen. Zunächst sollten die ProbandInnen eine Erklärung zur Einverständnis der Speicherung der anonymen Daten sowie deren Verwendung für wissenschaftliche Zwecke ausfüllen, ohne die der Fragebogen nicht bearbeitet werden konnte.

5.2 Stichprobenbeschreibung

Der Onlinefragebogen wurde im Erhebungszeitraum insgesamt 571 Mal aufgerufen. Davon wurden 285 (49,9 %) Fragebögen ausgefüllt, 15 jedoch nicht vollständig. Von den restlichen 270 Fragebögen führten 20 ProbandInnen an, in letzter Zeit nicht krank gewesen zu sein, sodass diese Fälle auszufiltern waren. Von den verbleibenden 250 Datensätzen zeigten 2 Personen mehr als 10% fehlende Werte auf, sodass die Auswertung aufgrund von 248 ausgefüllten Fragebögen basierte. Der Fragebogen wurde in einer Durchschnittszeit von rund 10 Minuten ($Md = 593$, $\min = 216$, $\max = 944$ Sek.) bearbeitet. Von den 248 gültigen Fragebögen haben 4 Personen das biologische Geschlecht nicht angeführt. Aus den übrigen 244 Datensätzen konnte auf eine Geschlechtsverteilung von 58 Männern (23,8 %) und 186 Frauen (76,2%) geschlossen werden. Das Durchschnittsalter dieser 244 Teilnehmenden lag bei 35.2 ($SD = 12.7$; $Md = 32.0$) Jahren mit einer Spannweite zwischen 15 und 66 Jahren, wobei das Alter in Bezug auf das Geschlecht vergleichbar war (Frauen: 35.0 Jahre; Männer: 36.0 Jahre). Der entsprechende t-Test für unabhängige Stichproben fiel mit $t(242) = 0.55$, $p = .585$ nicht signifikant aus. Für die vorliegende Arbeit wurden alle ProbandInnen

berücksichtigt, die zum Erhebungszeitpunkt oder maximal in den 3 Monaten davor einmal krank gewesen sind beziehungsweise von einer gesundheitlichen Beeinträchtigung betroffen waren, und diesbezüglich Medikamente einnehmen, physiotherapeutische Übungen oder Ernährungsumstellungen durchführen, oder anderen ärztlichen Pflichten nachgehen mussten.

5.3 Versuchsmaterial

Die Erfassung des Persönlichkeitskonstrukts *Gewissenhaftigkeit* erfolgte auf Basis einer verkürzten, deutschgefassten Version der entsprechenden Skala des NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae (Borkenau & Ostendorf, 1993). Die Items und Statements zur Erfassung von *Betreuung und Überwachung* bis hin zu *Komplexität* wurden selbst erstellt. Zur Erfassung der *Compliance* wurden die meisten Items aus der Compliance-Skala von Yalcin (2015) übernommen. Alle zurückbehaltenen Items dieser unabhängigen Variablen waren auf einer 5-stufigen Ankreuzskala (1 = *trifft überhaupt nicht zu* – 5 = *trifft voll und ganz zu*) zu beantworten.

5.4 Design

5.4.1 Unabhängige Variablen: Einflussfaktoren

Als unabhängigen Variablen sind die folgenden Prädiktoren, klassifiziert in Anlehnung an Sabaté (2003), in die Untersuchung eingeflossen. Die jeweiligen Items der Prädiktoren sind in der jeweiligen Skalenbeschreibung in diesem Kapitel zu entnehmen:

Personenbezogene Faktoren

Anfälligkeit, Persönliche Kontrolle, Gewissenhaftigkeit, Bedingungen für Adhärenz und Medizinisches Vorwissen

Krankheitsbezogene Faktoren

Menge der Symptome, Zeitlicher Verlauf und Konsequenzen

Therapiebezogene Faktoren

Komplexität der Therapie und Empfundene Hindernisse

Medizinische Faktoren

Betreuung und Überwachung und Anweisungen und Begründungen

Soziale / ökonomische Faktoren

Alter, Geschlecht, Bildungsstand, Soziale Unterstützung, Beziehungsstatus, Wohnortgröße und Art der Vorsorge

Die Skalen *Anfälligkeit, Persönliche Kontrolle, Gewissenhaftigkeit, Bedingungen für Adhärenz, Medizinisches Vorwissen, Zeitlicher Verlauf, Konsequenzen, Komplexität der Therapie, Betreuung und Überwachung, Anweisungen und Begründungen* sowie *Soziale Unterstützung* waren jeweils auf einer 5-stufigen Ankreuzskala (*trifft überhaupt nicht zu – trifft voll und ganz zu*) zu beantworten. Die Skalen dieser unabhängigen Variablen wurden zunächst einzeln anhand von Reliabilitätsanalysen auf ihre Messgenauigkeit geprüft. Dabei konnten im Rahmen dieser Konsistenzanalysen folgende Koeffizienten gemäß Cronbach's Alpha ermittelt und mit einer ausreichenden Zuverlässigkeit für die Untersuchung berücksichtigt werden (Rost, 2004):

Gewissenhaftigkeit ($\alpha = .693$),
Betreuung und Überwachung ($\alpha = .829$),
Anweisungen und Begründungen ($\alpha = .832$),
Bedingungen für Adhärenz ($\alpha = .632$),
Konsequenzen ($\alpha = .740$),
Zeitlicher Verlauf ($\alpha = .808$),
Soziale Unterstützung ($\alpha = .743$),
Komplexität ($\alpha = .692$).

Für die nachfolgenden Analysen wurden Indices (*mean scores*) je Skala berechnet. Die Scorebildung erfolgte unter Berücksichtigung der 80%-Regel, sodass bis zu 20% fehlende Itembearbeitungen pro Skala tolerierbar waren. Es wurde zunächst eine Interkorrelationsmatrix zur Prüfung der Zusammenhänge zwischen den Skalen anhand des Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation berechnet (Tabelle 1).

Tabelle 1. *Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation für die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen Variablen (n = 244 gültige Fälle)*

Skala	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Gewissenhaftigkeit	-	.111	.071	.072	.053	.093	.211**	.150*
2 Betreuung & Überwachung		-	.671**	.607**	-.017	.072	.192**	.139*
3 Anweisungen &			-	.633**	-.127*	-.008	.195**	.023

Begründungen				
4 Bedingungen für Adhärenz	-.026	.021	.339**	.146*
5 Konsequenzen	-	.329**	-.146*	.384**
6 Zeitlicher Verlauf		-	-.030	.250**
7 Soziale Unterstützung			-	.106
8 Komplexität				-

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

c. Listenweise N=244

Im Allgemeinen zeigte sich dass die Zusammenhänge zwischen den Skalen schwach bis mäßig ausfielen, sodass auf Grundlage dieser Ergebnisse die Unabhängigkeit der erhobenen Aspekte angenommen werden kann. Für die *Bedingungen für Adhärenz*, *Anweisungen und Begründungen* sowie *Betreuung und Überwachung*, waren die Zusammenhänge bereits deutlich positiv. Dies ist wahrscheinlich durch die inhaltliche Ähnlichkeit dieser Skalen erklärbar.

Die folgende Zusammenfassung gibt einen Überblick über die pro Skala enthaltenen Items; die korrigierten Trennschärfe-Indices (r_{it}) je Item sind jeweils in Klammern angeführt.

Gewissenhaftigkeit

Die Skala *Gewissenhaftigkeit* ($\alpha = .693$; $n = 248$) entspricht der verkürzten Version der Gewissenhaftigkeitsskala aus dem NEO-FFI und beinhaltet 6 Items, wobei das 4. Item invers formuliert war und daher umkodiert werden musste.

1. *Ich halte meine Sachen immer ordentlich und sauber* (.466).
2. *Ich kann mir meine Zeit gut aufteilen, sodass ich meine Angelegenheiten rechtzeitig beende* (.462).
3. *Ich versuche, alle mir übertragenen Aufgaben sehr gewissenhaft zu erledigen* (.471).
4. *Ich verträdele eine Menge Zeit, bevor ich mit der Arbeit beginne* (invers) (.282).
5. *Ich arbeite hart, um meine Ziele zu erreichen* (.392).
6. *Ich bin eine tüchtige Person, die Ihre Arbeit immer erledigt* (.563).

Betreuung und Überwachung

Das erste Item (*Ich habe während der Therapie regelmäßig Termine bei meinem Arzt*) war aufgrund der binären Antwortmöglichkeit von der Indexbildung auszuschließen. Somit ergab sich eine Skala, bestehend aus 3 Items, mit einer internen Konsistenz von $\alpha = .829$ ($n = 248$).

1. *Mein Arzt (hat) kontrolliert, ob sich mein gesundheitlicher Zustand verändert* (.658).
2. *Ich fühle / fühlte mich bei meinem Arzt gut aufgehoben* (.676).
3. *Ich erhalte / erhielt von meinem Arzt während der Therapie Rückmeldung über meine gesundheitlichen Veränderungen* (.741).

Anweisungen und Begründungen

Die Skala zur Erfassung von Anweisungen und Begründungen setzte sich aus 3 Items zusammen, wobei eine interne Konsistenz von $\alpha = .832$ ($n = 247$) ermittelt werden konnte.

1. *Mein Arzt hat mir die Anweisungen deutlich erklärt* (.697).
2. *Ich bin / war mir über die Gründe der Anweisungen bewusst* (.652).
3. *Die Anweisungen die ich von meinem Arzt erhalten habe, sind / waren für mich verständlich* (.758).

Bedingungen für Adhärenz

Bei den Bedingungen für Adhärenz war das Item (*Ich habe Anmerkungen, Ideen oder Vorschläge zu den Anweisungen gemacht*) aufgrund der zu niedrigen Trennschärfe ($r_{it} = .287$) auszuschließen, womit sich die Reliabilität von $\alpha = .616$ auf $.632$ ($n = 248$) verbesserte.

1. *Ich habe meinem Arzt Fragen zu den Anweisungen gestellt* (.281).
2. *Die Anweisungen wurden bestmöglich an meinem Lebensalltag angepasst* (.524).
3. *Mein Arzt ist auf meine eigenen Angaben, Ideen oder Vorschläge eingegangen* (.543).

Medizinisches Vorwissen

Die Skala des medizinischen Vorwissens zeigte mit einem Cronbach's Alpha von .394 (n = 235) keine befriedigende Reliabilität auf.

1. *Ich bin / war über meine Krankheit genau informiert* (.064).
2. *Ich verfügte bereits vor meiner Diagnose über ein Wissen über meine Krankheit* (.412).
3. *Bereits vor meinem Arztbesuch habe ich mich selbst über meine Symptome informiert* (.371).
4. *Nach meiner Diagnose habe ich mir zusätzliche Informationen zu meiner Krankheit angeeignet* (.010).

Sobald das erste sowie das vierte Item ausgeschlossen würden, erhöhte sich die Reliabilität zwar auf $\alpha = .665$, jedoch wäre diese Skala mit nur zwei verbliebenen Items zu wenig gewichtig.

Konsequenzen

Die Items zur Erfassung der Konsequenzen der Erkrankung wiesen eine Reliabilität von $\alpha = .740$ (n = 248) auf. Sie umfasste folgende Items:

1. *Meine Krankheit hat Auswirkungen auf mein Leben* (.411).
2. *Meine Krankheit hat großen Einfluss darauf, wie andere Personen mich einschätzen* (.692).
3. *Meine Krankheit verursacht auch Schwierigkeiten für mein soziales Umfeld* (.723).

Zeitlicher Verlauf

Für die Items zur Erfassung des zeitlichen Verlaufs der Krankheit war das Item (*Meine Symptome kommen und gehen in einem wiederkehrenden Muster*) aufgrund der zu niedrigen Trennschärfe ($r_{it} = .208$) auszuschließen, womit sich die Reliabilität von $\alpha = .687$ auf .808 (n = 247) verbesserte. Damit ergab sich eine Skala aus den verbliebenen 3 Items, wobei das zweite Item aufgrund seiner inversen Formulierung zu rekodieren war.

1. *Meine Krankheit wird lange Zeit andauern* (.749).
2. *Meine Krankheit ist kurzweilig* (invers) (.598).

3. *Ich nehme an, dass ich diese Krankheit für den Rest meines Lebens haben werde* (.676).

Persönliche Kontrolle

Die Items zur Erfassung der persönlichen Kontrolle zeigten mit einem Cronbach's Alpha von .456 (n = 244) keine befriedigende Reliabilität auf.

1. *Auch nach meiner Krankheit werde ich versuchen, gesund zu bleiben* (.238).
2. *Ich bin bemüht alles zu tun was in meiner Hand liegt, um wieder gesund zu werden* (.446).
3. *Mein Verhalten wird den Verlauf meiner Krankheit beeinflussen* (.201).

Die Items 1 ($r_{it} = .238$) und 3 ($r_{it} = .201$) zeigten zu niedrige Trennschärfen, sodass eine Indexbildung nicht zielführend war.

Anfälligkeit

Die Items zur Erfassung der Anfälligkeit zeigten mit einem Cronbach's Alpha von .408 (n = 247) keine befriedigende Reliabilität auf.

1. *Ich glaube, dass ich sehr anfällig für Krankheiten bin* (.333).
2. *Ich hätte nicht gedacht, dass ich krank werden könnte* (.047).
3. *Ich habe im Allgemeinen oft körperliche Beschwerden* (.394).

Das zweite Item zeigte eine zu niedrige Trennschärfe ($r_{it} = .047$) auf, sodass ein Index aufgrund von den zwei verbliebenen Items zu wenig gewichtig wäre. Auch die Invertierung des zweiten Items hätte keine höhere Trennschärfe erbracht bzw. hätte die Reliabilität der Skala Anfälligkeit noch weiter herabgesetzt ($\alpha = .313$).

Komplexität

Die 4 Skalenitems zur Komplexität wiesen zunächst eine Reliabilität von $\alpha = .634$ auf. Ohne das vierte Item (*Ich muss mehrere verschiedene Medikamente einnehmen*) mit der zu niedrigen Trennschärfe $r_{it} = .194$ erhöhte sich die Reliabilität auf $\alpha = .692$ (n = 247). Somit setzte sich die Skala aus folgenden 3 Items zusammen:

1. *Ich muss mehrmals am Tag Medikamente einnehmen / Übungen machen / auf meine Ernährung achten* (.514).

2. *Ich muss zu genauen Zeiten Medikamente einnehmen / Übungen machen / auf meine Ernährung achten (.472).*
3. *Ich muss mehrere verschiedene Medikamente einnehmen (.559).*

Soziale Unterstützung

Die Skala für soziale Unterstützung wies mit ihren 4 Items zunächst eine Reliabilität von $\alpha = .624$ auf. Das Item (*Ich bin auf mich alleine gestellt*) wurde rekodiert, und das zweite Item (*Meine Therapie führe ich stets in einer Gruppe durch*) war aufgrund der zu niedrigen Trennschärfe $r_{it} = .029$ auszuschließen. Somit erhöhte sich die Reliabilität auf $\alpha = .743$ ($n = 247$). Demnach war die Skala aus folgenden 3 Items zusammengesetzt:

1. *Während der Durchführung meiner Therapie werde ich von meinem sozialen Umfeld (Partner / in, Freunde, Familie, ...) unterstützt (.621).*
2. *Mein soziales Umfeld ist für mich eine starke Stütze bei der Bewältigung meiner Krankheit (.588).*
3. *Ich bin auf mich alleine gestellt (invers) (.510).*

Bildungsniveau

Die höchste abgeschlossene Schulbildung der Probanden ($n = 248$) wurde für die Analysen ebenso berücksichtigt. Die Teilnehmenden sollten eine von fünf Kategorien entsprechend wählen:

1. *Pflichtschule / Hauptschule (3,6%)*
2. *Lehre / Berufsbildende (mittlere) Schule (29,0%)*
3. *Abitur / Matura / Studienberechtigungsprüfung (31,9%)*
4. *Fachhochschule / Universität (31,9%)*
5. *Sonstige (frei anzugeben) (3,6%)*

Die Häufigkeiten und Anteilswerte je Ausbildungskategorie sind der Tabelle 2 zu entnehmen. Die meistgenannte Kategorien waren *Abitur / Matura / Studienberechtigungsprüfung* sowie *Fachhochschule / Universität* mit jeweils 31,9%, knapp gefolgt von *Lehre / Berufsbildende (mittlere) Schule* (29,0%). Weiterhin waren die Kategorien *Pflichtschule / Hauptschule* sowie *Sonstige* mit jeweils 3,6% vertreten.

Tabelle 2. *Häufigkeiten und Anteilswerte des Bildungsstatus (n = 248 gültige Fälle)*

Ausbildung	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Pflichtschule / Hauptschule	9	3,6	3,6	3,6
Lehre / Berufsb. (mittl.) Schule	72	29,0	29,0	32,7
Abitur / Matura / Studienberechtigungsprüfung	79	31,9	31,9	64,5
FH / Universität	79	31,9	31,9	96,4
Sonstige	9	3,6	3,6	100,0
Gesamt	248	100,0	100,0	

Hindernisse

203 Probanden (81,9% der Stichprobe) machten Angaben zu den Einschränkungen und Hindernissen, auf die sie im Rahmen der Therapie stießen. Es stand eine Mehrfachauswahlmöglichkeit mit sechs Kategorien für mögliche Hürden zur Verfügung.

1. *Kosten* (40,3%)
2. *Öffnungszeiten* (19,8%)
3. *Zeitaufwand* (42,7%)
4. *Transport* (9,3%)
5. *Arbeitgeber* (18,5%)
6. *Sonstige Hindernisse* (11,7%)

Die „sonstigen Hindernisse“ waren frei beantwortbar. Die Stärke dieser Ausprägung wurde schließlich als ungewichteter Summenscore (0 bis 6) dieser Hindernisse ausgedrückt (Tabelle 3). Das meistgenannte Hindernis bezüglich der Therapie war der Zeitaufwand, knapp gefolgt von den Kosten. Anschließend folgten die Öffnungszeiten und Arbeitgeber, sowie - am wenigsten genannt - die Transportmöglichkeiten. Die angegebenen Antworten aus Sonstiges (29 Nennungen, 11,7% der Stichprobe) konnten in vier Kategorien zusammengefasst werden: Ängste, eingeschränkte Verfügbarkeit von erforderlichen Lebensmitteln, Nebenwirkungen sowie Motivationsmangel.

Tabelle 3. Häufigkeiten und Anteilswerte der angeführten Hindernisse im Rahmen der Therapie

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0	44	17,7	21,7	21,7
	1	52	21,0	25,6	47,3
	2	53	21,4	26,1	73,4
	3	27	10,9	13,3	86,7
	4	22	8,9	10,8	97,5
	5	4	1,6	2,0	99,5
	6	1	,4	,5	100,0
	Gesamt	203	81,9	100,0	
Fehlend	System	45	18,1		
Gesamt		248	100,0		

Menge der Symptome

248 Personen machten Angaben zu den Symptomen, die sie während ihrer Krankheit begleiteten, wobei Mehrfachnennungen möglich waren. Die Stärke dieser Ausprägung wurde als ungewichteter Summenscore (0 bis 5) der Symptome ausgedrückt.

1. *Schmerzen* (71,4%)
2. *Müdigkeit* (76,6%)
3. *Übelkeit* (31,0%)
4. *Verdauungsprobleme* (44,0%)
5. *Schwindel* (44,0%)

Müdigkeit war das häufigst genannte Symptom, gefolgt von Schmerzen, Verdauungsproblemen und Schwindel, sowie Übelkeit als seltenstgenannte Symptom. Die Tabelle 4 zeigt die Stärke der Symptomatik in der Stichprobe.

Tabelle 4. Häufigkeiten und Anteilswerte der angeführten Symptome

Summenscore		Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Gültig	0	11	4,4	4,4
	1	48	19,4	23,8
	2	58	23,4	47,2
	3	57	23,0	70,2

4	43	17,3	87,5
5	31	12,5	100,0
Gesamt	248	100,0	

Wohnortgröße

Die Wohnortgröße der Personen wurde für die Untersuchungen ebenso berücksichtigt. 246 Probanden (99,2%) haben Angaben zu ihrer Wohnortgröße gemacht. Dabei stand ihnen eine von vier Kategorien zur Ankreuzung zu Verfügung:

1. *Bis ca. 10.000 Einwohner* (32,1%)
2. *Bis ca. 50.000 Einwohner* (22,8%)
3. *Bis ca. 100.000 Einwohner* (5,3%)
4. *Mehr als 100.000 Einwohner* (39,8%)

Für die weiteren Auswertungen wurde die Wohnortgröße dichotomisiert in die Kategorien *ländlich* und *städtisch* zusammengefasst. Als ländlich wurde der Wohnort mit einer Einwohnerzahl bis 10.000 betrachtet (n=79), während die Personen mit einer Wohnortgröße ab 10.000 Einwohner zusammengefasst wurden, sodass 167 Personen in die Wohnortkategorie *städtisch* fielen (67,9%). Die entsprechenden Häufigkeiten je Wohnortkategorie sind der Tabelle 5 zu entnehmen.

Tabelle 5. Häufigkeiten und Anteilswerte der Wohnortgröße der Probanden

Wohnortgröße	Einwohnerzahl				Gesamt
	bis ca. 10.000 Einwohner	bis ca. 50.000 Einwohner	bis ca. 100.000 Einwohner	mehr als 100.000 Einwohner	
ländlich	79	0	0	0	79
städtisch	0	56	13	98	167
Gesamt	79	56	13	98	246

Art der Vorsorge

Bezüglich der Art der Vorsorgemöglichkeiten zur Inanspruchnahme einer Therapie sollten sich die Teilnehmenden für eine von zwei Möglichkeiten entscheiden: Krankenkasse oder private Kostenübernahme (z.B. für Ayurveda, Homöopathie, chinesische Medizin, Ernährungsumstellung usw.) im Krankheitsfall. Von den 238 Probanden, die dieses Item ausgefüllt haben, bekamen 158 Personen (63,7%) ihre Therapie von der Krankenkasse verschrieben, während sich 80 Teilnehmende (32,3%) ihre Therapie selbst bezahlten (Tabelle 6).

Tabelle 6. Anteilswerte und Häufigkeiten der Art der Vorsorge (n=238)

	Art der Vorsorge	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Krankenkasse verschrieben	158	63,7	66,4	66,4
	Privat	80	32,3	33,6	100,0
	Gesamt	238	96,0	100,0	
Fehlend	nicht beantwortet	10	4,0		
Gesamt		248	100,0		

Partnerschaft

Der Beziehungsstatus der Teilnehmenden zum Zeitpunkt der Erhebung wurde ebenfalls für die Analysen als unabhängige Variable berücksichtigt. 164 der Befragten (66,1%) waren zum Erhebungszeitpunkt in einer Beziehung und 84 Personen (33,9%) gaben an, in keiner Partnerschaft zu sein.

Frühere Erkrankung

94,4% (n=234) der Stichprobe hatten angegeben, in den letzten 3 Monaten krank gewesen zu sein (Tabelle 7).

Tabelle 7. Häufigkeiten und Anteilswerte der früheren Erkrankung (n = 248 gültige Fälle)

Frühere Erkrankung	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Ja	234	94,4	94,4	94,4
Nein	14	5,6	5,6	100,0

■ Gesamt	248	100,0	100,0
----------	-----	-------	-------

Aktuelle Erkrankung

89,9% (n = 223) der Stichprobe hatten angegeben, aktuell an einer Erkrankung zu leiden (Tabelle 8).

Tabelle 8. Häufigkeiten und Anteilswerte der aktuellen Erkrankung (n = 248 gültige Fälle)

Aktuelle Erkrankung	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Ja	223	89,9	89,9	89,9
Nein	25	10,1	10,1	100,0
Gesamt	248	100,0	100,0	

Lebensalter und Geschlecht

Das Lebensalter sowie das Geschlecht der Teilnehmenden zum Erhebungszeitpunkt waren im Rahmen der Analysen als Einflussfaktoren ebenso zu berücksichtigen. Beide Prädiktoren sind in der Stichprobenbeschreibung näher angeführt.

5.4.2 Abhängige Variable: Compliance

Die abhängige Variable stellt in der vorliegenden Arbeit die Compliance der Teilnehmenden dar, die in den Analysen in Hinblick auf die angeführten Prädiktoren als Kriterium untersucht wird. Die Compliance-Skala wurde zunächst auf ihre Reliabilität geprüft. Hierbei war das erste Item (*Ich finde, gesund zu sein, ist das Allerwichtigste*) als warming-up-Formulierung auszuschließen. Die Teilnehmenden zeigten auf diesem fünfstufigen (1 - 5) Statement eine sehr hohe Zustimmung mit $M = 4.91$ ($SD = 0.68$; $Md = 5.0$). Die Reliabilitätsanalyse mit den übrigen 10 Items wies eine Reliabilität von $\alpha = .759$ (n = 154) auf. In Klammern sind jeweils die korrigierten Trennschärfen (r_{it}) der Items angegeben.

1. *Es ist mir wichtig, dass die angestrebten Ziele der Therapie erreicht werden* (.456).

2. *Ich habe stets die Regeln meiner Therapie, welche ich vom Arzt verordnet bekommen habe, strikt befolgt (.613).*
3. *Verschriebene Medikamente habe ich immer nach Vorschrift genommen (.489).*
4. *Gymnastische / physiotherapeutische Übungen habe ich auch außerhalb der Termine alleine zu Hause durchgeführt (.223).*
5. *Ich habe meine Ernährung so umgestellt, wie es von mir verlangt worden war (.302).*
6. *Ich bin in regelmäßigen Abständen zu allen notwendigen ärztlichen Untersuchungen gegangen (.609).*
7. *Ärztliche Termine habe ich nie abgesagt oder verschoben, sondern immer wahrgenommen (.570).*
8. *Ich hatte immer großes Vertrauen zu den Ärzten, bei denen ich behandelt wurde (.369).*
9. *Ich lasse regelmäßige Gesundheitsuntersuchungen durchführen (.472).*
10. *Ich habe alle empfohlenen Impfungen durchführen lassen (.301).*

Aufgrund der zu geringen Trennschärfe des 4., 5., und 10. Items wurde kein Gesamtscore für die Compliance berechnet, sondern zunächst eine Faktorenanalyse durchgeführt.

6 Ergebnisse

Es wurde zunächst in einem ersten Schritt für die Compliance-Skala eine Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Faktorenrotation gemäß dem Kaiser-Varimax-Kriterium durchgeführt. Aufgrund dieser Faktorenanalyse wurde eine 2-faktorielle Lösung für die Erfassung der Compliance nahegelegt, welche 44,9% der Varianz erklärt (Tabelle 9). Es konnten schließlich, um die Ladung der 10 Items (1 – 10) vollständig zu berücksichtigen, dementsprechend zwei z-standardisierte Faktorscores gebildet werden, die voneinander unabhängig sind ($r = 0$). Bei der Compliance war demnach zwischen zwei unterschiedlichen Aspekten zu differenzieren. Diese konnten als *Befolgen ärztlicher Hinweise* sowie *Gesundheitsverhalten* bezeichnet werden.

Tabelle 9. *Rotierte Komponentenmatrix für die zweifaktorielle Struktur der Compliance (n = 247) mit den Faktorladungen und Kommunalität (h_i^2)*

Itemformulierung (Itemnr.)	Komponente		
	1	2	h_i^2
Ich habe alle empfohlenen Impfungen durchführen lassen. (10)	.694	-.238	.538
Ich hatte immer großes Vertrauen zu den Ärzten, bei denen ich behandelt wurde. (8)	.634	.015	.402
Verschriebene Medikamente habe ich immer nach Vorschrift eingenommen. (3)	.587	.172	.374
Ich habe stets die Regeln meiner Therapie, welche ich vom Arzt verordnet bekommen habe, strikt befolgt. (2)	.537	.497	.535
Ich bin in regelmäßigen Abständen zu allen notwendigen ärztlichen Untersuchungen gegangen. (6)	.530	.493	.523
Ich lasse regelmäßige Gesundheitsuntersuchungen durchführen. (9)	.486	.192	.273
Gymnastische / Physiotherapeutische Übungen habe ich auch außerhalb der Termine alleine zu Hause durchgeführt. (4)	-.200	.768	.629
Ich habe meine Ernährung so umgestellt, wie es von mir verlangt worden war. (5)	.031	.585	.343
Ärztliche Termine habe ich nie abgesagt oder verschoben, sondern immer wahrgenommen. (7)	.428	.559	.495
Es ist mir wichtig, dass die angestrebten Ziele der Therapie erreicht werden. (1)	.365	.490	.374
Eigenwert (λ)	2.39	2.10	
Erklärter Varianzanteil	23.89%	20.98%	

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.
 Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.
 a. Die Rotation ist in 3 Iterationen konvergiert.

Die Compliance ist somit im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht als eine homogene Eigenschaft zu verstehen, sondern kann als aus zwei Komponenten zusammengesetztes Konstrukt verstanden werden. Die Compliance jedes Teilnehmenden konnte somit in zwei Anteile von Complianceverhalten aufgeteilt werden: Das *Einhalten von Anweisungen* (Compliance I) sowie dem *Gesundheitsverhalten* (Compliance II). Aufgrund des bivariaten Streudiagramms in Abbildung 1 ist zu erkennen, dass schließlich fünf verschiedene Compliance-Typen angenommen werden konnten. Jene Teilnehmenden, die in beiden Complianceformen jeweils einen z-Wert $< |0.5|$ aufzeigten, wurden zu einem neutralen Compliancetyp (1) zusammengefasst ($n = 37$; Faktor 1: $M = -.03$, $SD = .30$; Faktor 2: $M = -.11$, $SD = .28$). Personen in dieser Zuordnung zeigten in beiden Complianceformen nicht auffällige Eigenschaften auf.

Die übrigen Personen konnten einem von vier auffälligen Complianceprofilen (2 -5) zugeordnet werden:

2. Anweisungen +, Complianceverhalten -: Diese Personen weisen eine hohe Compliance im Befolgen ärztlicher Anweisungen auf, aber ein wenig ausgeprägtes Gesundheitsverhalten ($n = 48$; Faktor 1: $M = .88$, $SD = .53$; Faktor 2: $M = -.92$; $SD = .69$)
3. Anweisungen +, Gesundheitsverhalten +: Das Complianceverhalten dieser Teilnehmenden ist in beiden Aspekten gut ausgeprägt ($n = 66$; Faktor 1: $M = .81$, $SD = .49$; Faktor 2: $M = .63$, $SD = .46$).
4. Anweisungen -, Gesundheitsverhalten +: Diese Teilnehmende zeigen eine niedrige Ausprägung im Befolgen ärztlicher Anweisungen, weisen jedoch ein höher ausgeprägtes Gesundheitsverhalten auf ($n = 56$; Faktor 1: $M = -.84$, $SD = .50$; Faktor 2: $M = .89$, $SD = .59$).
5. Anweisungen -, Gesundheitsverhalten -: Die Personen, die diesem Compliancetyp zugewiesen sind, zeigen in dem Einhalten von Anweisungen wie auch dem Gesundheitsverhalten eine schwache Ausprägung auf ($n = 41$; Faktor 1: $M = -1.15$,

$SD = .81$; Faktor 2: $M = -1.06$, $SD = .85$). Die Tabelle 10 zeigt die Verteilung der ermittelten Compliance-Typen.

Die jeweiligen Häufigkeiten und Anteilswerte der Compliance-Typen sind der Tabelle 10 zu entnehmen.

Tabelle 10. *Häufigkeiten und Anteilswerte der ermittelten Compliance-Typen*

Compliance-Typ	Häufigkeit	Prozent
1 (neutral)	37	14,9
2 (+ / -)	48	19,4
3 (+ / +)	66	26,6
4 (- / +)	56	22,6
5 (- / -)	41	16,5
Gesamt	248	100,0

Der Compliance-Typ 3 mit jeweils ausgeprägten Compliance-Formen (+ / +) umfasste mit 26,6% der Stichprobe den höchsten Anteil an Teilnehmenden und kann als Antityp zu Compliance-Gruppe 5 (- / -) mit 16,5% Anteilswert bezeichnet werden. Die **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** zeigt in einem Überblick die 5 ermittelten Typen, wobei Typ 1 als neutrale Gruppe im Zentrum liegt.

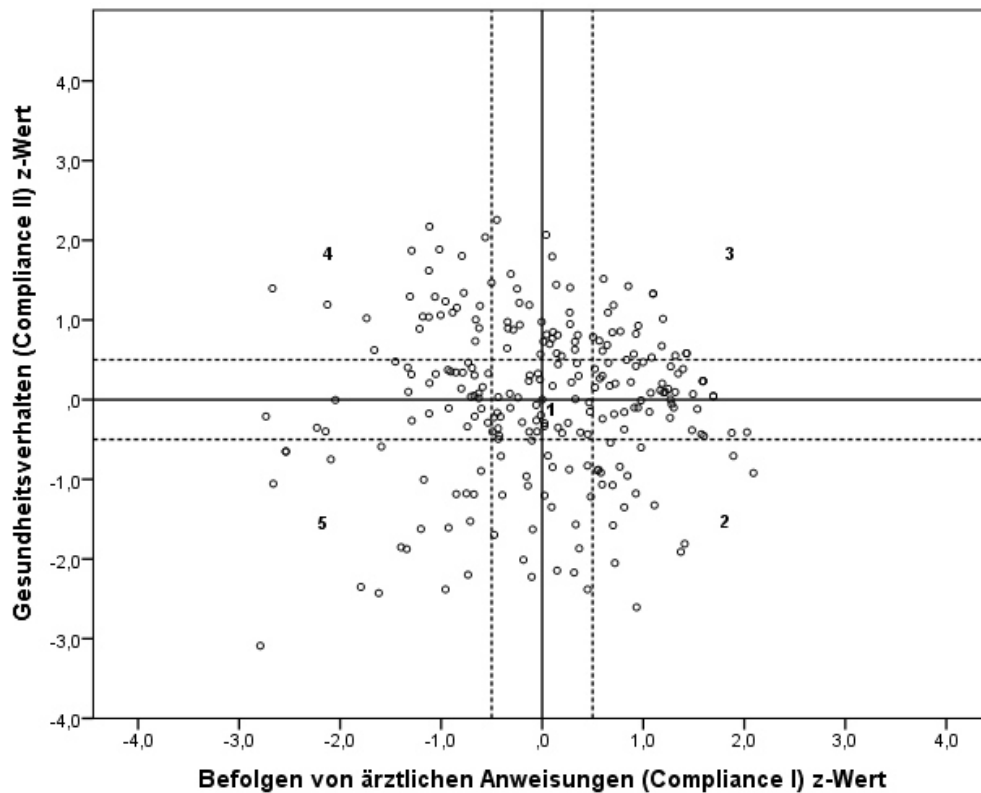


Abbildung 1. Bivariates Streudiagramm für die Zuordnung der ermittelten Compliance-Typen

Zunächst wurden die soziodemographischen bzw. ätiologischen Prädiktoren in Bezug auf die fünf Compliance-Gruppen untersucht.

Art der Vorsorge

Bezüglich der Art der Vorsorgemöglichkeiten zur Inanspruchnahme einer Therapie (Krankenkasse vs. private Kostenübernahme im Krankheitsfall) wurde der Zusammenhang mit den Compliance-Typen analysiert ($n = 238$). Die Tabelle 11 zeigt die Verteilung der Art der Vorsorge bezüglich der Compliance-Typen.

Tabelle 11. Häufigkeiten und Anteilswerte der Art der Vorsorge zur Therapie bezüglich der ermittelten Compliance-Typen ($n = 238$ gültige Fälle)

Art der Vorsorge zur Therapie		Compliance-Typ					Gesamt
		1 (neutral)	2 (+/-)	3 (+/+)	4 (-/+)	5 (-/-)	
Kranken- kasse	Anzahl	20	39	49	26	24	158
	% innerhalb Therapie	12,7%	24,7%	31,0%	16,5%	15,2%	100,0%
	% inhlb. Compliance-Typ	55,6%	84,8%	75,4%	49,1%	63,2%	66,4%

	Stand. Residuen	-8	1.5	.9	-1.5	-.2	
	Anzahl	16	7	16	27	14	80
	% innerhalb der Therapie	20,0%	8,8%	20,0%	33,8%	17,5%	100,0%
Privat	% inhlb. Compliance-Typ	44,4%	15,2%	24,6%	50,9%	36,8%	33,6%
	Stand. Residuen	1.1	-2.2	-1.3	2.2	.3	
	Anzahl	36	46	65	53	38	238
	% innerhalb der Therapie	15,1%	19,3%	27,3%	22,3%	16,0%	100,0%
Gesamt	% inhlb. Compliance-Typ	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Die Prüfgröße zeigte mit $\chi^2(4) = 18.54$, $p = .001$ ein signifikantes Ergebnis, womit ein Verteilungsunterschied der Art der Therapievorsorge bezüglich der Compliance-Typen angenommen werden konnte. Typ 2 zeigte überdurchschnittlich hohe Häufigkeiten (84,4%) bei Krankenkassenvorsorge, während Typ 4 vermehrt die privaten Möglichkeiten (50,9%) anführte.

Zusätzlich wurde mittels einem t-Test geprüft, ob sich die Art der Vorsorge in Hinblick auf die 2 Compliance-Aspekte unterscheidet. Für die Compliance 1 (*Einhalten von Anweisungen*) konnte mit $p = .004$ ein signifikanter Unterschied bezüglich der Art der Vorsorge angenommen werden. Die Teilnehmende, die ihre Therapie von der Krankenkasse bezahlt bekommen, haben demnach eine signifikant höhere Ausprägung ($M = 0.145$; $SD = .245$) im Befolgen von Anweisungen als die Probanden, die ihre Therapie selbst bezahlen ($M = -.057$; $SD = .135$). Für die Compliance II fiel das Ergebnis mit $p = .161$ nicht signifikant aus (Tabelle 12).

Tabelle 12. Kennwerte (z-scores) der Compliance-Ausprägung in Abhängigkeit der Vorsorge

	Art der Vorsorge	n	M	SD	t(df)	p
Compliance I	Krankenkasse	158	.145	.980	2.294 (236)	.004
	Privat	80	-.245	.955		
Compliance II	Krankenkasse	158	-.057	.947	-1.407 (236)	.161
	Privat	80	.135	1.074		

Geschlecht

Die Prüfgröße fiel mit $\chi^2(4) = 4.91$, $p = .297$ nicht signifikant aus. Es lag demnach kein Verteilungsunterschied der Compliance-Typologie bezüglich des Geschlechts vor. Die Häufigkeiten und Anteilswerte des Geschlechts je Compliance-Typ sind der Tabelle 13 zu entnehmen.

Tabelle 13. Häufigkeiten und Anteilswerte der ermittelten Compliance-Typen in Abhängigkeit von Geschlecht

Geschlecht		Compliance-Typ					Gesamt
		1(neutral)	2 +/-	3 + /+	4 -/+	5 -/-	
Männlich	Anzahl	10	7	14	18	9	58
	%	17,2%	12,1%	24,1%	31,0%	15,5%	100,0%
Weiblich	Anzahl	26	41	51	38	30	186
	%	14,0%	22,0%	27,4%	20,4%	16,1%	100,0%
Gesamt	Anzahl	36	48	65	56	39	244
	%	14,8%	19,7%	26,6%	23,0%	16,0%	100,0%

Die in der Stichprobe zu beobachtende Tendenz, dass Männer häufiger in der 4. Gruppe (31,0%) vertreten sind, Frauen jedoch am stärksten in der 3. Gruppe (27,4%), erreicht kein signifikantes Niveau. Die gefundenen Effekte müssten in einer größeren Stichprobe untersucht werden, um weiter bestätigt werden zu können.

Bildung

Die Prüfgröße für Bildung (dichotomisiert in *niedrig* vs. *höher*) fiel mit $\chi^2(4) = 10.37$, $p = .035$ signifikant aus. Es war demnach ein Verteilungsunterschied der Compliance-Typologie bezüglich der Bildung vorhanden. Die Häufigkeiten und Anteilswerte des Bildungsniveaus bezüglich der ermittelten Compliance-Typen sind der Tabelle 14 zu entnehmen.

Tabelle 14. Häufigkeiten und Anteilswerte des Bildungsniveaus bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=248)

Ausbildung	Compliance-Typ					Gesamt
------------	----------------	--	--	--	--	--------

		1	2	3	4	5	
niedriger	Anzahl	7	18	31	15	13	84
	%	8,3%	21,4%	36,9%	17,9%	15,5%	100,0%
	Standardisierte Residuen	-1.6	.4	1.8	-.9	-.2	
höher	Anzahl	30	30	35	41	28	164
	%	18,3%	18,3%	21,3%	25,0%	17,1%	100,0%
	Standardisierte Residuen	1.1	-.3	-1.3	.7	.2	
Gesamt	Anzahl	37	48	66	56	41	248
	%	14,9%	19,4%	26,6%	22,6%	16,5%	100,0%

Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen konnte angenommen werden, dass Personen mit niedrigerer Bildung häufiger eine ++ Typologie aufweisen. Sie gelten demnach insgesamt als mehr compliant als Personen mit höherer Bildung.

Partnerschaft

Die Prüfgröße für Partnerschaft (*mit* vs. *ohne Beziehung*) fiel mit $\chi^2(4) = 12.55$, $p = .014$ signifikant aus. Es konnte ein Verteilungsunterschied der Compliance-Typologie bezüglich des Partnerschaftsstatus beobachtet werden. Die Häufigkeiten und Anteilswerte des Beziehungsstatus bezüglich der ermittelten Compliance-Typen sind in der Tabelle 15 wiederzufinden.

Tabelle 15. Häufigkeiten und Anteilswerte des Beziehungsstatus bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=248 gültige Fälle)

Partnerschaft Beziehung		Compliance-Typ					Gesamt
		1 (neutral)	2 (+/-)	3 (++)	4 (-/+)	5 (-/-)	
keine	Anzahl	17	15	13	19	20	84
	%	20,2%	17,9%	15,5%	22,6%	23,8%	100,0%
	Stand. Residuen	1.3	-.3	-2.0	.0	1.6	
ja	Anzahl	20	33	53	37	21	164
	%	12,2%	20,1%	32,3%	22,6%	12,8%	100,0%
	Stand. Residuen	-.9	.2	1.4	.0	-1.2	
<u>Gesamt</u>	Anzahl	37	48	66	56	41	248

%	14,9%	19,4%	26,6%	22,6%	16,5%	100,0%
---	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen konnte angenommen werden, dass Personen ohne Beziehung weniger häufig eine +/+ Typologie aufweisen und Personen mit Partnerschaft gleichzeitig tendenziell häufiger in dieser Typologie vertreten sind. Weiterhin sind Personen ohne Partnerschaft tendenziell häufiger in der 5. Gruppe (-/-) vertreten.

Wohnortgröße

Die Prüfgröße für Wohnortgröße (dichotomisiert in *ländlich* vs. *städtisch*) fiel mit $\chi^2(4) = 7.22$, $p = .125$ nicht signifikant aus. Es lag demnach kein Verteilungsunterschied der Compliance-Typologie bezüglich der Wohnortgröße (ländlich vs. städtisch) vor. Die Häufigkeiten und Anteilswerte der Wohnortgröße im Hinblick auf die Compliance-Typen sind in der nachfolgenden Tabelle zu finden (Tabelle 16).

Tabelle 16. Häufigkeiten und Anteilswerte der Wohnortgröße bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=246 gültige Fälle)

Wohnortgröße		Compliance-Typ					Gesamt
		1 (neutral)	2 (+/-)	3 (+/+)	4 (-/+)	5 (-/-)	
ländlich	Anzahl	12	13	26	21	7	79
	% inhb. Wohnortgröße	15,2%	16,5%	32,9%	26,6%	8,9%	100,0%
	Stand. Residuen	.0	-.5	1.0	.8	-1.7	
städtisch	Anzahl	25	34	40	34	34	167
	% inhlb. Wohnortgröße	15,0%	20,4%	24,0%	20,4%	20,4%	100,0%
	Stand. Residuen	.0	.4	-.7	-.5	1.2	
Gesamt	Anzahl	37	47	66	55	41	246
	% inhlb. Wohnortgröße	15,0%	19,1%	26,8%	22,4%	16,7%	100,0%

Frühere Erkrankung

Die Prüfgröße fiel mit χ^2 (korrigiert mittels exaktem Test nach Fisher) = 3.15, $p = .529$ nicht signifikant aus. Es konnte somit kein Verteilungsunterschied der Compliance-Typologie bezüglich früherer Krankheitsgeschehnisse beobachtet werden. Tabelle 17

zeigt die Häufigkeiten und Anteilswerte der früheren Erkrankung bezüglich der ermittelten Compliance-Typen.

Tabelle 17. Häufigkeiten und Anteilswerte der früheren Erkrankung bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=248 gültige Fälle)

Krankheit früher		Compliance-Typ					Gesamt
		1(neutral)	2 (+/-)	3 (+/+)	4 (-/+)	5 (-/-)	
Ja	Anzahl	37	45	61	52	39	234
	% inh. von früh. Krank.	15,8%	19,2%	26,1%	22,2%	16,7%	100,0%
	Stand. Residuen	.4	.0	-.2	-.1	.1	
Nein	Anzahl	0	3	5	4	2	14
	% inh. von früh. Krank.	0,0%	21,4%	35,7%	28,6%	14,3%	100,0%
	Stand. Residuen	-1.4	.2	.7	.5	-.2	
Gesamt	Anzahl	37	48	66	56	41	248
	% inh. von früh. Krank.	14,9%	19,4%	26,6%	22,6%	16,5%	100,0%

Aktuelle Erkrankung

Die Prüfgröße fiel mit χ^2 (korrigiert mittels exaktem Test nach Fisher) = 11.08, $p = .020$ signifikant aus. Es konnte ein Verteilungsunterschied der Compliance-Typologie bezüglich aktueller Krankheitsgeschehnisse beobachtet werden. Die jeweiligen Häufigkeiten und Anteilswerte der aktuellen Erkrankung in Bezug auf die ermittelten Compliance-Typen können der Tabelle 18 entnommen werden. Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen zeigten Personen ohne aktuelle Krankheit seltener in der +/- mit aktueller Krankheit leicht tendenziell häufiger eine ++ Typologie.

Tabelle 18. Häufigkeiten und Anteilswerte der aktuellen Erkrankung bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=248 gültige Fälle)

Krankheit aktuell		Compliance-Typ					Gesamt
		1 (neutral)	2 (+/-)	3 (+/+)	4 (-/+)	5 (-/-)	
Ja	Anzahl	31	44	65	49	34	223
	% inh. aktueller Krank.	13,9%	19,7%	29,1%	22,0%	15,2%	100,0%
	Stand. Residuen	-.4	.1	.7	-.2	-.5	
Nein	Anzahl	6	4	1	7	7	25

	% inh. aktueller Krank.	24,0%	16,0%	4,0%	28,0%	28,0%	100,0%
	Stand. Residuen	1.2	-.4	-2.2	.6	1.4	
Gesamt	Anzahl	37	48	66	56	41	248
	% inh. aktueller Krank.	14,9%	19,4%	26,6%	22,6%	16,5%	100,0%

Lebensalter

Für den Prädiktor Lebensalter konnte anhand einer einfaktoriellen Varianzanalyse die Homogenität der Varianzen mit $p = .045$ nicht angenommen werden, somit war die Berechnung mittels Welch-Test erforderlich. Die Prüfgröße fiel mit $F(4, 114.03) = 3.36$, $p = .012$ signifikant aus. Die Compliance-Gruppen waren unterschiedlich alt. Die Kennwerte des Lebensalters der Probanden bezüglich der ermittelten Compliance-Typen sind in der Tabelle 19 wiederzufinden. Mittels paarweiser Vergleiche post-hoc nach Games-Howell zeigte sich, dass die neutrale Compliance-Gruppe signifikant jünger war als die +/+ Gruppe ($p = .023$).

Tabelle 19. Kennwerte des Lebensalters (in Jahren) bezüglich der Compliance-Typen

Compliance-Typ	n	<i>M</i>	<i>SD</i>	min	max
1 (neutral)	37	31.57	10.53	19	54
2 (+/-)	48	32.08	13.31	15	64
3 (+/+)	66	38.88	13.27	18	66
4 (-/+)	56	34.75	11.17	16	64
5 (-/-)	41	37.90	13.90	19	65
Gesamt	248	35.38	12.81	15	66

Menge der Symptome und Menge der Hindernisse

Die Symptomsumme und die Summe der Hindernisse (Score) wurden mittels einfaktorieller ANOVA's auf ihre Unterschiedlichkeit geprüft. Die Homogenität der Varianzen konnte jeweils ($p = .283$ und $p = .946$) angenommen werden. Die Prüfgröße für Summe der Symptome fiel mit $F(4, 243) = 1.66$, $p = .160$ ebenso wie für die den Hindernisscore mit $F(4, 198) = 2.04$, $p = .091$ nicht signifikant aus. Die Compliance-Gruppen unterschieden sich somit nicht in Hinblick auf die beiden Scores. Wie vielen Symptome beziehungsweise Hindernisse eine Person während ihrer Therapie begegnet, scheint mit den Compliance-Typen nicht in Zusammenhang zu stehen. Die

Häufigkeiten und Anteilswerte der Summe der Symptome sowie der Summe der Hindernisse bezüglich der Compliance-Typen sind der Tabelle 20 zu entnehmen.

Tabelle 20. *Häufigkeiten und Anteilswerte der Summe der Symptome sowie Summe der Hindernisse bezüglich der Compliance-Typen*

	Compliance	N	<i>M</i>	<i>SD</i>	Minimum	Maximum
Summe der Symptome	1 (neutral)	37	2.84	1.625	0	5
	2 (+/-)	48	2.67	1.404	0	5
	3 (++)	66	2.47	1.315	0	5
	4 (-/+)	56	3.00	1.335	1	5
	5 (-/-)	41	2.39	1.394	0	5
	Gesamt	248	2.67	1.407	0	5
Summe der Hindernisse	1 (neutral)	32	1.81	1.355	0	5
	2 (+/-)	38	1.79	1.398	0	5
	3 (++)	55	1.69	1.289	0	4
	4 (-/+)	45	2.09	1.474	0	6
	5 (-/-)	33	1.21	1.269	0	4
	Gesamt	203	1.74	1.374	0	6

In einem nächsten Schritt wurden die 8 gebildeten Indices in Abhängigkeit der 5 Compliance-Typen mittels einfaktorieller ANOVAs auf ihre Unterschiedlichkeit geprüft. Sofern die Varianzhomogenität nicht gegeben war, wurde der Welch-Test durchgeführt. Bei Vorliegen eines signifikanten Ergebnisses wurden post hoc spezielle Vergleiche mittels Tukey-HSD oder Games-Howell berechnet.

Gewissenhaftigkeit

Die Gewissenhaftigkeit wurde mittels einer einfaktoriellen Varianzanalyse bezüglich der Compliance-Typen auf ihre Unterschiedlichkeit geprüft. Die Varianzhomogenität konnte mit $p = .922$ angenommen werden. Die Prüfgröße fiel mit $F(4, 243) = 7.71$, $p < .001$ signifikant aus. Die Kennwerte der Gewissenhaftigkeit bezüglich der Compliance-Typen sind in der Tabelle 21 abgebildet. Anhand der Vergleiche post-hoc nach Tukey-HSD zeigte sich, dass u.a. die neutrale Compliance-Gruppe signifikant weniger gewissenhaft war als die ++ Gruppe ($p < .001$). Die Gruppe mit den höchsten

Complianceausprägungen (+/+) unterschied sich signifikant von der neutralen, von der 2. und von der 5. Gruppe. Weiterhin unterscheidet sich die 4. Gruppe von der ersten.

Tabelle 21. Kennwerte der Gewissenhaftigkeit bezüglich der Compliance-Typen

Compliance-Typ	n	<i>M</i>	<i>SD</i>	min	max
1	37	3.55	.68	1.83	4.83
2	48	3.66	.55	2.17	5.00
3	66	4.07	.56	2.33	5.00
4	56	3.89	.54	3.00	5.00
5	41	3.60	.58	1.83	5.00
Gesamt	248	3.79	.61	1.83	5.00

Analog zur Prüfung der Gewissenhaftigkeit in Abhängigkeit der Compliance-Typen wurden die übrigen unabhängigen Variablen ebenfalls mittels einfaktorieller Varianzanalysen geprüft. Sofern die Varianzhomogenität nicht angenommen werden konnte, wurde die Analyse mittels Welch-Test durchgeführt. Bei Vorliegen eines signifikanten Ergebnisses wurden post hoc paarweise Vergleiche mittels Tukey-HSD oder Games-Howell berechnet. Die Kennwerte der Indices der übrigen unabhängigen Variablen sind in der Tabelle 22 aufgelistet.

Tabelle 22. Kennwerte der Indices der Betreuung und Überwachung, Anweisungen und Begründungen, Adhärenz, Konsequenzen, Zeitlicher Verlauf, soziale Unterstützung sowie Komplexität bezüglich der Compliance-Typen

Index	Compliance-Typ	n	<i>M</i>	<i>SD</i>	min	max
1 Betreuung & Überwachung	1 (neutral)	37	3.68	.99	2.00	5.00
	2 (+/-)	48	4.22	.82	1.33	5.00
	3 (+/+)	66	4.23	.97	1.33	5.00
	4 (-/+)	56	3.58	1.20	1.00	5.00
	5 (-/-)	41	3.44	1.05	1.67	5.00
	Gesamt	248	3.90	1.06	1.00	5.00
2 Anweisungen & Begründungen	1 (neutral)	37	4.10	.87	2.33	5.00
	2 (+/-)	48	4.51	.61	3.00	5.00
	3 (+/+)	66	4.46	.72	1.33	5.00
	4 (-/+)	55	3.92	.97	1.33	5.00

	5 (-/-)	41	3.97	.85	2.00	5.00
	Gesamt	247	4.21	.84	1.33	5.00
3 Bedingungen für Adhärenz	1 (neutral)	37	3.58	.88	1.00	5.00
	2 (+/-)	48	4.10	.82	1.00	5.00
	3 (+/+)	66	4.19	.75	2.33	5.00
	4 (-/+)	56	3.76	.97	1.00	5.00
	5 (-/-)	41	3.55	1.03	1.00	5.00
	Gesamt	248	3.88	.92	1.00	5.00
4 Konsequenzen	1 (neutral)	37	3.64	.96	2.00	5.00
	2 (+/-)	48	3.38	1.01	1.33	5.00
	3 (+/+)	66	3.61	1.15	1.00	5.00
	4 (-/+)	56	3.45	1.04	1.33	5.00
	5 (-/-)	41	3.15	1.00	1.00	5.00
	Gesamt	248	3.45	1.05	1.00	5.00
5 Zeitlicher Verlauf	1 (neutral)	37	4.33	.90	1.67	5.00
	2 (+/-)	47	4.33	.88	1.67	5.00
	3 (+/+)	66	4.53	.72	1.67	5.00
	4 (-/+)	56	4.16	1.12	1.00	5.00
	5 (-/-)	41	4.08	1.24	1.00	5.00
	Gesamt	247	4.31	.98	1.00	5.00
6 Soziale Unterstützung	1 (neutral)	37	3.40	1.23	1.00	5.00
	2 (+/-)	47	3.51	1.12	1.00	5.00
	3 (+/+)	66	3.68	.98	1.00	5.00
	4 (-/+)	56	3.35	1.03	1.00	5.00
	5 (-/-)	41	2.98	1.21	1.00	5.00
	Gesamt	247	3.42	1.11	1.00	5.00
7 Komplexität	1 (neutral)	37	3.50	1.15	1.00	5.00
	2 (+/-)	47	3.82	1.17	1.00	5.00
	3 (+/+)	66	4.02	1.015	1.33	5.00
	4 (-/+)	56	3.45	1.32	1.00	5.00
	5 (-/-)	41	3.04	1.33	1.00	5.00
	Gesamt	247	3.61	1.23	1.00	5.00

Betreuung und Überwachung

Die Prüfgröße für den Prädiktor *Betreuung und Überwachung* fiel mittels Welch-Test (Varianzhomogenität $p = .006$) mit $F(4, 113.26) = 6.90$, $p < .001$ signifikant aus. Es konnte ein Unterschied zwischen den Gruppen beobachtet werden. Mittels der Vergleiche post hoc nach Games-Howell wurden die Unterschiede zwischen den Compliance Gruppen differenziert untersucht. Es konnte festgestellt werden, dass sich der 2. Compliance-Typ signifikant vom 4. ($p = .017$) und 5. ($p = .002$) Compliance-Typ unterscheidet. Ebenso unterscheidet sich die dritte Compliance-Gruppe (+/+) signifikant vom 4. und 5. Typ mit einer Signifikanz von $p = .014$ beziehungsweise $p = .002$. Die Compliance-Typen 2 und 3 mit den Mittelwerten $M = 4.22$ beziehungsweise $M = 4.23$ gaben demnach an, sich signifikant besser bei ihrem Arzt aufgehoben und betreut zu fühlen als die Gruppe 5 ($M = 3.44$) und 4 ($M = 3.58$).

Anweisungen und Begründungen

Die Prüfgröße für die unabhängige Variable *Anweisungen und Begründungen* fiel mittels Welch-Test (Varianzhomogenität $p = .030$) mit $F(4, 111.33) = 6.38$, $p < .001$ signifikant aus. Somit konnte angenommen werden, dass sich die Gruppen in Bezug auf den Prädiktor *Anweisungen und Begründungen* unterschieden. Mittels paarweiser Vergleiche post hoc nach Games-Howell wurden die Unterschiede zwischen den Compliance Gruppen differenziert untersucht. Auch bei diesem Index waren es die zweite und dritte Compliance-Gruppe, die sich signifikant von der 4. (2. Gruppe: $p = .002$; 3. Gruppe: $p = .007$) sowie 5. Gruppe (2. Gruppe: $p = .009$; 3. Gruppe: $p = .023$) unterschied. Es konnte festgestellt werden, dass der Compliance-Typ 2 (+/-), sowie 3 (+/+) mit den höchsten Mittelwerten mit $M = 4.51$ beziehungsweise $M = 4.46$ angaben, dass sie die Anweisungen, die sie von ihrem Arzt erhalten haben, als gut erklärt und begründet wahrgenommen haben. Am wenigsten nachvollziehbar empfanden die Personen der Compliancegruppe 4 (-/+) ($M = 3.92$) sowie 5 (+/+) ($M = 3.97$) die Anweisungen.

Bedingungen für Adhärenz

Die Prüfgröße für die Variable *Bedingungen für Adhärenz* fiel mittels $F(4, 243) = 5.50$, $p < .001$ signifikant aus; es konnte ein Unterschied zwischen den Gruppen beobachtet werden. Anhand der Vergleiche post hoc nach Tukey-HSD wurden die Unterschiede

zwischen den Compliance Gruppen differenziert untersucht. Die erste Compliance-Gruppe unterschied sich signifikant zur dritten Gruppe ($p = .007$), die zweite Gruppe signifikant zur 5. Gruppe ($p = .034$) und der 3. Compliance-Typ signifikant zum 5. ($p = .003$). Die neutrale Compliance-Gruppe ($M = 3.58$) zeigt eine signifikant schwächere Adhärenz auf als die ++ Gruppe ($M = 4.19$). Weiterhin zeigen die Teilnehmende der 2. ($M = 4.19$) und 3. ($M = 4.19$) Gruppe eine signifikant höhere Adhärenz auf als die 5. Gruppe ($M = 3.55$).

Konsequenzen

Die Prüfgröße für die Variable *Konsequenzen* fiel mittels $F(4, 243) = 1.59$, $p = .177$ nicht signifikant aus. Es konnte somit kein Unterschied zwischen den Gruppen beobachtet werden.

Zeitlicher Verlauf

Die Prüfgröße für *Zeitlicher Verlauf* fiel mittels Welch-Test (Varianzhomogenität $p = .001$) mit $F(4, 109.21) = 1.86$, $p = .122$ nicht signifikant aus. Es konnte demnach kein Unterschied zwischen den Gruppen im Hinblick auf die Empfindung zum zeitlichen Verlauf der Krankheit beobachtet werden.

Soziale Unterstützung

Die Prüfgröße für den Prädiktor *Soziale Unterstützung* fiel mittels $F(4, 242) = 2.70$, $p = .031$ signifikant aus. Es konnte somit ein Unterschied zwischen den Gruppen beobachtet werden. Mittels nachfolgender Vergleiche gemäß Tukey-HSD wurden die Unterschiede zwischen den Compliance-Gruppen differenziert untersucht. Dabei konnte man feststellen, dass Personen mit einer ++ Compliance sich mit einer Signifikanz von $p = .013$ von den Probanden mit einer -/- Compliance unterschieden. Teilnehmende, die in beiden Compliance-Aspekten eine Ausprägung aufzeigten waren demnach signifikant besser sozial unterstützt ($M = 3.68$) als Personen, die als uncompliant gelten ($M = 2.98$).

Komplexität

Die Prüfgröße für die Variable *Komplexität* fiel mit $F(4, 242) = 4.97$, $p = .001$ signifikant aus. Es konnte ein Unterschied zwischen den Gruppen beobachtet werden. Mittels der Vergleiche post hoc nach Tukey-HSD wurden die Unterschiede zwischen

den Compliance Gruppen differenziert untersucht. Personen aus der 2. und 3. Compliance-Gruppe unterschieden sich mit $p = .020$ beziehungsweise $p = .001$ von den Personen aus der 5. Compliance-Gruppe. Die Probanden der 2. ($M = 3.82$) und 3. ($M = 4.02$) Gruppe gaben an, ihre Therapie als komplexer wahrzunehmen, als Personen, die in den beiden Compliance-Aspekten keine Complianceausprägung aufzeigen ($M = 3.04$).

In einem weiteren Schritt wurden Modellprüfungen mittels multipler linearer Regression durchgeführt. Analysiert wurde, ob und inwieweit die unabhängigen Variablen Lebensalter, Geschlecht, Ausbildung, Beziehungsstatus, Wohnortgröße, Art der Vorsorge, frühere sowie aktuelle Krankheit, Gewissenhaftigkeit, Symptomausmaße, empfundene Hindernisse, Betreuung und Überwachung, Anweisungen und Begründungen, Adhärenz, Konsequenzen, zeitlicher Verlauf der Krankheit, soziale Unterstützung und schließlich Komplexität einen Erklärungswert für die Variabilität der beiden Compliance-Formen (Befolgen von Anweisungen I, Gesundheitsverhalten II) erreichten. Diese Prädiktoren flossen mittels der schrittweisen Rückwertsmethode in die Modellprüfung ein. Als Kriterium für die Aufnahme eines Prädiktors wurde $p \leq .05$ herangezogen (Bühl & Zöfel, 2000). Die Voraussetzungen zur Durchführung dieser Inferenzstatistik wurden vorab geprüft. Die Normalverteilung der standardisierten Residuen, beurteilt anhand des Histogramms, konnte für beide Modelle angenommen werden. Die Beurteilung der Multikollinearität der Prädiktoren erfolgte über die Toleranzwerte, die unauffällig ausfielen (Field, 2009). Ebenso konnte die Autokorrelation der Residuen anhand der Durbin-Watson-Statistik mit 2.017 (Compliance I) und 2.035 (Compliance II) ausgeschlossen werden. Die globale Modellzusammenfassung für Compliance I fiel mit $F(4, 243) = 16.646$, $p < .001$ signifikant aus, sodass vier Prädiktoren mit Erklärungswert identifiziert werden konnten. Die Tabelle 23 zeigt die Koeffizienten für die erste Modellprüfung.

Tabelle 23. *Koeffizienten des Modell I, Kriterium Compliance I (Befolgen von Anweisungen)*

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Stand. Koeffizient	<i>t</i>	<i>p</i>	Kollinearität	
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β			Toleranz	VIF
(Konstante)	-2.812	.399		-7.042	.000		
Betreuung & Überwachung	.214	.073	.228	2.935	.004	.534	1.871
Anweisung & Begründungen	.231	.091	.194	2.528	.012	.546	1.831
zeitlicher Verlauf	.125	.060	.122	2.085	.038	.936	1.068
Komplexität	.131	.048	.161	2.709	.007	.917	1.090

Die signifikanten Prädiktoren konnten zu $R^2 = 21,5\%$ ($R^2_{\text{kor}} = 20,2\%$) die Varianz am Kriterium erklären. Als bedeutendster Prädiktor erwies sich die Betreuung und Überwachung ($\beta = .228$). Weiterhin erreichten die Variablen *Anweisungen und Begründungen*, *zeitlicher Verlauf* sowie *Komplexität* einen Erklärungswert für die Variabilität des Befolgens von Anweisungen (Compliance I).

Die globale Modellzusammenfassung für Compliance II fiel mit $F(4, 243) = 11.377$, $p < .001$ signifikant aus, sodass 4 Prädiktoren mit Erklärungswert identifiziert werden konnten. Die Tabelle 24 zeigt die Koeffizienten für die zweite Modellprüfung.

Tabelle 24. *Koeffizienten des Modell II, Kriterium Compliance II (Gesundheitsverhalten)*

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Stand. Koeffizient	<i>t</i>	<i>p</i>	Kollinearität	
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β			Toleranz	VIF
(Konstante)	-1.980	.482		-4.105	.000		
Alter	.009	.005	.122	2.047	.042	.981	1.019
Gewissenhaftigkeit	.480	.097	.292	4.943	.000	.994	1.006
Anweisung & Begründungen	-.309	.090	-.260	-3.451	.001	.609	1.641
Bedingungen für Adhärenz	.290	.083	.267	3.518	.001	.602	1.662

Die signifikanten Prädiktoren konnten zu $R^2 = 15,8\%$ ($R^2_{\text{kor}} = 14,4\%$) die Varianz am Kriterium erklären. Als bedeutendster Prädiktor erwies sich die *Gewissenhaftigkeit* ($\beta = .292$), knapp gefolgt von der *Bedingungen für Adhärenz* ($\beta = .267$). Schließlich konnte

das Lebensalter der Probanden sowie die *Anweisungen und Begründungen* mit einer negativen Ladung ($\beta = -.260$) als Erklärungswerte der Variabilität für diese Compliance-Art beibehalten werden.

Die unabhängige Variable *Anweisungen und Begründungen* weist somit als einzigen Prädiktor einen Erklärungswert der Variabilität in beiden Compliance-Aspekten auf. Er zeigt eine positive Gewichtung in der Compliance I (Befolgen von Anweisungen) und eine negative Ladung in Compliance II (Gesundheitsverhalten) auf. Die Variablen Geschlecht, Bildungs- sowie Beziehungsstatus, Wohnortgröße, frühere sowie aktuelle Erkrankung, empfundene Hindernisse wie auch Konsequenzen waren in keiner der beiden Compliance-Arten als Regressoren mit Erklärungswert der Variabilität vertreten.

7 Diskussion

7.1 Diskussion der Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die ermittelten Ergebnisse zunächst in Bezug auf die Fragestellungen zusammengefasst, bevor die verschiedenen Compliance-Typen hinsichtlich ihrer Charakteristiken dargestellt werden.

Haben die personenbezogenen Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?

Für die Gewissenhaftigkeitsvariable konnte herausgefunden werden, dass sich Personen mit einer deutlicheren Ausprägung in diesem Persönlichkeitsmerkmal häufiger im Compliance-Typ 3 (+/+) als im Typ 4 (-/+) und 5 (-/-) befanden. Dieses Ergebnis geht einher mit den Annahmen aus der Forschung, nach denen sich die Gewissenhaftigkeit einer Person positiv auf ihr Compliance-Verhalten auswirkt (Sirois & Hirsch, 2015).

Bei den Bedingungen für Adhärenz konnte gezeigt werden, dass Personen des Typ 2. (+/-) und 3 (+/+) mehr Adhärenzbedingungen während ihrer Therapie erfahren, als Personen, die der Non-Compliance Gruppe (-/-) angehören. Auch dies geht einher mit früheren Forschungsergebnissen, dass Adhärenzbedingungen, im Sinne von Therapiebedingungen in die sich der Patient selbst einbringen kann, zu erhöhtem Compliance-Verhalten führt (Petermann & Mühlig, 1998; Albaz, 1997 zit. nach Sabaté, 2003).

Haben die krankheitsbezogenen Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?

Bei den krankheitsbezogenen Faktoren konnten keine signifikanten Ergebnisse gefunden werden. Sowohl die Menge an Symptomen, der zeitliche Verlauf als auch die Konsequenzen der Krankheit bewirkten keine Unterschiede in Bezug auf die Compliance-Typologie. Diese Befunde widersprechen den Erwartungen aus früheren Forschungsergebnissen (u.a. Sluijs et al., 1993; Meichenbaum & Turk, 1994; Hasford et al., 1998), wie sie in Kapitel 3.2 angeführt sind.

Haben die therapiebezogenen Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?

Für die Komplexität der Therapie kann festgehalten werden, dass der 2. (+/-) und 3. (+/+) Compliance-Typ eine höhere Ausprägung bezüglich dieser Variable haben als der 5. (-/-) Typ. Je komplexer Personen ihre Therapie einzuschätzen scheinen, desto mehr Compliance Verhalten zeigen sie auf. Dies widerspricht den Forschungsbefunden (u.a. Meichenbaum & Turk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998, Hasford et al., 1998) denen zufolge die Einfachheit der Therapiedurchführung auf eine gute Compliance schließen lässt, während komplexe Behandlungen eine Senkung der Compliance-Rate bewirken.

Haben die medizinischen Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?

Bei den Skalen der Betreuung und Überwachung, sowie Anweisungen und Begründungen zeigen jeweils Personen in der 2. (+/-) und 3. (+/+) Compliance-Gruppe stärkere Ausprägungen in diesen Variablen als die Personen in der 5. (-/-) Gruppe. Auch diese Befunde gehen mit vorherigen Forschungsergebnissen konform, die voraussagen, dass eine gute Arzt-Patient-Interaktion das Compliance-Verhalten des Patienten fördert (u.a. Haynes, 1987; Sluijs et al., 1993), wie sie in Kapitel 3.4 angeführt sind.

Haben die sozioökonomischen Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?

Bei den sozioökonomischen Faktoren konnte bezüglich der Art der Vorsorge herausgefunden werden, dass ProbandInnen des Compliance-Typ 2 (+/-) viel häufiger Therapien durchführen, die von der Krankenkasse bezahlt werden, während die Personen des Typ 4 (-/+) vermehrt privat ihre Therapiekosten decken. Eine starke Ausprägung im *Einhalten von Anweisungen* geht mit der Krankenkassenversorgung einher, und ein starkes *Gesundheitsverhalten* mit privater Kostenübernahme. Dies könnte man so interpretieren, dass Personen mit privater Kostenübernahme Personen sind die beispielsweise ayurvedische Therapie, Homöopathie oder andersartige alternative Therapien in Anspruch nehmen, und daher auch Personen, die grundlegend mehr an Gesundheitsverhalten interessiert sind. Dabei handelt es sich jedoch nur um mögliche Annahmen, da noch keine vorherigen Forschungsergebnisse gefunden werden konnten, die als Stütze herangezogen werden können.

Der Ausbildungsstatus einer Person korreliert, wenn auch schwach, negativ mit der Compliance. So wurden im Compliance-Typ 3 (+/+) vermehrt Personen mit niedrigerer Ausbildung gefunden. Dieses Ergebnis geht einher mit den Befunden von Sluijs et al. (2003) sowie Van der Wal et al. (2006) die anführen dass PatientInnen mit einem niedrigeren Bildungsniveau mehr Compliance-Verhalten aufzeigen. Es widerspricht sich jedoch mit der Arbeit von Bachmann et al. (2003) und dem Bericht von Sabaté (2003).

Der Beziehungsstatus eines Probanden hat sich so ausgewirkt, dass Personen ohne Partnerschaft weniger häufig im 3 Typ (+/+) und tendenziell häufiger im Typ 5 (-/-) dargestellt sind, während Personen mit Beziehung tendenziell häufiger im Typ 3 erscheinen. Dies geht einher mit der Annahme, dass sich das Zusammenleben mit einer anderen Person bei Erwachsenen, wenn auch nur mäßig, positiv auf das Compliance-Verhalten auswirkt (DiMatteo, 2004).

Zum Alter der Probanden konnte lediglich festgestellt werden, dass die Personen in der neutralen Gruppe signifikant jünger waren als die in der Typologie 3 (+/+). Weitergehende Rückschlüsse lassen sich aus diesem Ergebnis jedoch nicht ziehen. Auch in der Literatur wird der Einfluss des Lebensalters, wie in Kapitel 3.5.1 beschrieben, kontrovers diskutiert.

Haben die verschiedenen Faktoren als Gesamtes einen signifikanten Einfluss auf die Compliance des Patienten?

Für die Beantwortung dieser Frage wurden die einzelnen Prädiktoren im Hinblick auf die beiden Compliance-Komponenten (Compliance I: Einhalten von Anweisungen; Compliance II: Gesundheitsverhalten) untersucht. Dabei ergab sich, dass für die Compliance I die Variablen *Betreuung und Überwachung, Anweisungen und Begründungen, zeitlicher Verlauf der Krankheit* sowie *Komplexität der Therapie* jeweils genügend Erklärungswert besaßen, um die Variabilität der Compliance I zu erklären. Im Vergleich mit den Compliance-Typen ist zu beobachten dass diese Prädiktoren, abgesehen vom zeitlichen Verlauf, allesamt positiv mit dem Compliance-Typ 2 (+/-) und 3 (+/+) korrelieren, wo jeweils die Compliance I stark ausgeprägt ist.

Für die Compliance II (Gesundheitsverhalten) haben sich die Prädiktoren *Alter*, *Gewissenhaftigkeit*, *Anweisungen und Begründungen* sowie *Bedingungen für Adhärenz* als Erklärungswerte der Variabilität dieser Form der Compliance herauskristallisiert. Die Variable *Anweisungen und Begründungen* stellt damit den einzigen Erklärungswert dar, der für beide Compliance-Formen herangezogen werden kann. Allerdings ist zu beachten, dass sie auf der zweiten Compliance-Form negativ gewichtet ist. Je weniger stark die Ausprägung in diesem Prädiktor ist, desto mehr alternatives Gesundheitsverhalten scheint eine Person aufzuzeigen.

Zusammenfassung der Ergebnisse in Bezug auf die Compliance-Typen

Hinsichtlich dem Zusammenhang der Prädiktoren mit den einzelnen Compliance-Typen ist vor allem der Vergleich vom 3. Typ (+/+) mit dem 5. (-/-) Typ von Bedeutung, da diese sozusagen atypisch zueinander stehen. Personen in erstgenannter Gruppe können als compliant bezeichnet werden, während Personen aus zweitgenannter Gruppe als non-compliant betrachtet werden können.

Personen, die dem 3. Typ zugeordnet sind, also als compliant gelten, zeigen folgende Charakteristiken auf:

Sie haben einen niedrigeren Bildungsstatus; befinden sich vermehrt in einer Beziehung; fühlen sich sozial unterstützt; haben eine höhere Ausprägung in Gewissenhaftigkeit; empfinden die Durchführung ihrer Therapie als komplex; fühlen sich gut von ihrem Arzt betreut; erhalten dabei klare und verständliche Anweisungen; und Bedingungen für Adhärenz sind gegeben.

Personen, die dem 5. Typ zugeordnet sind, und demnach als non-compliant betrachtet werden können, zeigen - außerhalb des Bildungsstatus' - genau die gegenteiligen Charakteristiken auf:

Sie befinden sich weniger häufig in einer Partnerschaft; zeigen eine geringere Ausprägung in der Angabe von sozialer Unterstützung; empfinden ihre Therapie als weniger komplex; fühlen sich weniger gut von ihrem Arzt betreut; empfinden die Anweisungen die sie erhalten weniger klar und begründet den Anweisungen und die Bedingungen für Adhärenz im Behandlungskontext sind eher nicht gegeben.

Es ist demnach festzuhalten und zu bestätigen, dass, wie in der Literatur vielfach diskutiert, die Arzt-Patient-Beziehung und Interaktion eine bedeutsame Rolle auf das Compliance-Verhalten hat. Dies kann man zusammengefasst aus den allesamt positiv korrelierenden Variablen der Betreuung und Überwachung, Anweisungen und Begründungen sowie den Bedingungen für Adhärenz schließen, bei denen es allesamt um die Beziehung/Auffassung zum Arzt, beziehungsweise dem ärztlichen Kontext geht. Auch scheinen die Unterstützung vom sozialen Umfeld sowie die Gegebenheit einer Partnerschaft wichtige Prädiktoren zu sein, die sich positiv auf die Compliance auswirken.

7.2 Kritische Stellungnahme, Ausblick und Implikation für die Forschung

In der vorliegenden Arbeit wurden verschiedene Faktoren auf personenbezogener, krankheitsbezogener, therapiebezogener, medizinischer sowie sozioökonomischer Ebene – einzeln sowie in ihrer Gesamtheit - in Bezug auf die Compliance untersucht. Ziel war es, ausgesuchte Faktoren aus diesen verschiedenen Ebenen, die in der Forschung bereits - teilweise einheitlich, teilweise widersprüchlich – untersucht wurden nochmals zu erfassen, und sie ebenfalls in ihrer Gesamtheit zu beleuchten, um die Erstellung von Faktorenprofilen bezüglich der Compliance zu gewährleisten.

Die Compliance wurde in dieser Arbeit nicht als ein einheitliches Konstrukt betrachtet, sondern es wurden zwei verschiedene Aspekte von Compliance differenziert. Im Hinblick auf die beiden Compliance-Formen konnten zudem 5 verschiedene Compliance-Typen ermittelt werden. Ziel der Arbeit war es, möglichst breit gefächert Variablen zu untersuchen, um Charakteristika-Profile bezüglich des Compliance-Verhaltens zu erkennen. Aufgrund der zweifaktoriellen Compliance-Lösung, und der darauf basierenden Einteilung der Stichprobe in 5 verschiedene Compliance-Typen, konnte die Aufstellung solcher Profile gewährleistet werden. Wie in den Forschungsanalysen angeführt, handelt es sich bei der Compliance nicht um ein einheitliches Maß, sondern um ein komplexes Konstrukt, das unter verschiedensten Blickwinkeln betrachtet und gemessen werden kann, sowie von vielfältigen Faktoren abhängig ist. Im zweiten Kapitel wird vornehmend der Begriffswandel und die

Begriffsabgrenzung diskutiert. Demnach scheint der Begriff der Compliance einem Wandel zu unterliegen, der von einer früheren stringent auf Medikamenteneinnahme bezogene Compliance, die sich durch das Gehorchen des Patienten auf den Arzt auszeichnete, zu einer moderneren Begriffsbestimmung hingelangt ist, bei der verschiedenste Verhaltensweisen in der Terminologie berücksichtigt werden, und die Mitbestimmung und Gleichstellung des Patienten im Gegensatz zum Arzt hervorhebt. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen scheint es angemessen, die Compliance-Verhaltensweisen in ihrer Vielfältigkeit (Compliance I & Compliance II) zu berücksichtigen und verschiedene Typologien in Bezug auf die jeweiligen Ausprägungen zu bilden. Die neutrale Gruppe war bei dieser Typenbildung schwierig abzugrenzen. Es wurden jene Teilnehmende zu dieser Gruppe zugehörig betrachtet, die einen $z\text{-Wert} < |0.5|$ aufwiesen. Aufgrund der fünfstufig skalierten Daten konnte, gegenüber einer Konfigurationsfrequenzanalyse als Verfahren zur Identifikation von Compliance-Mustern, die angewandte Typen-Bildung als einfache und gleichzeitig elegante heuristische Methode herangezogen werden. Die in dieser Arbeit angewandte Auswertungsmethode ist daher als eine Lösung unter mehreren zu betrachten. Der Beitrag zum aktuellen Forschungsstand kann aus der Vielfältigkeit der Prädiktoren in Kombination mit der differenzierten Auffassung von Compliance gesehen werden. Während sich zahlreiche Studien auf einen, höchstens ein paar Prädiktoren beschränken, erbringt diese Arbeit den Beitrag, dass Profile im Sinne von Compliance-Typen erstellt werden konnten, welche die Vielfältigkeit von Prädiktoren berücksichtigen und in ihrer Gesamtheit einen Beitrag zur Erklärung von Compliance erbringen.

Auf Ebene der patientenbezogenen Faktoren mussten die Skalen der empfundenen Anfälligkeit gegenüber einer Krankheit, der persönlichen Kontrolle sowie dem medizinischen Vorwissen aus den folgenden Untersuchungen aufgrund zu geringer Reliabilitäten ausgeschlossen werden. Es wurde herausgefunden, dass die Gewissenhaftigkeit einer Person, sowie die Bedingungen für Adhärenz während der Behandlung einen positiven Einfluss auf die Compliance haben, was mit bisherigen Befunden einhergeht (u.a. Sirois & Hirsch, 2015; Petermann und Mühlig, 1998).

Bezüglich der krankheitsbezogenen Faktoren haben keine Determinanten eine Wirkung auf die Compliance erwiesen. Sowohl für die Menge der Symptome, den zeitlichen

Verlauf der Krankheit sowie die Konsequenzen der Erkrankung wären andere Ergebnisse zu erwarten gewesen (u.a. Sluijs et al., 1993; Meichenbaum & Turk, 1994; Hasford et al., 1998; Heuer et al., 1999).

Bei den therapiebezogenen Faktoren hat die Komplexität der Behandlung einen signifikanten positiven Einfluss auf die Compliance erwiesen. Komplexe Therapien scheinen die Compliance demnach zu fördern. Dieser Befund steht im Widerspruch zu den bisherigen Forschungsergebnissen (Meichenbaum & Turk, 1994; Petermann & Mühlig, 1998, Hasford et al., 1998). Für die Menge der Hindernisse konnte kein Zusammenhang zur Compliance gefunden werden.

Hinblicklich der medizinischen Faktoren konnten sowohl für die Betreuung und Überwachung als auch für die Anweisungen und Begründungen auf einen positiven Einfluss auf die Compliance geschlossen werden. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit dem bisherigen Forschungsstand (Haynes, 1987; Sluijs et al., 1993).

Bei den sozioökonomischen Faktoren konnte bezüglich der Art der Vorsorge zurückbehalten werden dass eine starke Ausprägung im *Einhalten von Anweisungen* mit der Krankenkassenversorgung einhergeht, während ein stark ausgeprägtes *Gesundheitsverhalten* eher bei privater Kostenübernahme auftritt. Der Bildungsstatus einer Person korreliert, wenn auch nur schwach, negativ mit der Compliance. Dieser Befund geht mit den Ergebnissen von Sluijs et al. (2003) sowie Van der Wal et al. (2006) einher. Er widerspricht sich jedoch mit der Arbeit von Bachmann et al. (2003) und dem Bericht von Sabaté (2003).

Bezüglich des Beziehungsstatus' wurde herausgefunden, dass ein Proband ohne Partnerschaft geringere Compliance aufzeigt, während Personen mit Beziehung tendenziell eher zur Mitarbeit bereit sind. Dieses Ergebnis kann an die Anführung von DiMatteo (2004) angelehnt werden, nach der sich das Zusammenleben mit einer anderen Person bei Erwachsenen, positiv auf das Compliance-Verhalten auswirkt.

Zum Alter der Probanden konnte lediglich festgestellt werden, dass die Personen in der neutralen Gruppe signifikant jünger waren als die Probanden der Compliance-Gruppe. Weitergehende Rückschlüsse lassen sich aus diesem Ergebnis jedoch nicht ziehen. Dies

steht gleich mit den bisherigen Forschungsuntersuchungen zum Einfluss des Lebensalters, zu dem in der Literatur widersprüchliche Angaben gemacht werden (vgl. Kapitel 3.5.1).

Was den Vergleich der Prädiktoren in ihrer Gesamtheit auf die beiden Compliance-Komponenten betrifft, kann zurückbehalten werden, dass die Compliance I (*Einhalten von Anweisungen*) die Faktoren *Betreuung und Überwachung*, *Anweisungen und Begründungen*, *zeitlicher Verlauf der Krankheit* sowie *Komplexität der Therapie* jeweils genügend Erklärungswert besaßen, um die Variabilität dieser Compliance-Komponente zu erklären. Compliance II (*Gesundheitsverhalten*) haben sich die Prädiktoren *Alter*, *Gewissenhaftigkeit*, *Anweisungen und Begründungen* sowie *Bedingungen für Adhärenz* als Erklärungswerte der Variabilität dieser Form der Compliance herauskristallisiert. Der Faktor *Anweisungen und Begründungen* ist auf dieser Compliance-Komponente jedoch negativ gewichtet. Je weniger stark die Ausprägung in diesem Prädiktor, desto eher kann auf alternatives Gesundheitsverhalten der Person geschätzt werden.

Auffallend ist dass die Faktoren, welche die Arzt-Patient-Interaktion ansprechen, allesamt bestätigt werden konnten. Ein Behandlungsrahmen, der den Patienten bei der Aufstellung des Behandlungsplans integriert, eine gute Betreuung sowie klare und verständliche Anweisungen scheinen allesamt Determinanten zu sein, die wichtig für eine gelungene Compliance sind.

Als Limitation der vorliegenden Studie kann die Erhebung des Gesundheitszustandes und des Behandlungsrahmens angeführt werden. Es wurden zwar nur ProbandInnen zur Teilnahme zugelassen, die angaben, zum Erhebungszeitpunkt - oder höchstens drei Monate davor - von einer Krankheit betroffen worden zu sein, allerdings wurden verschiedenste Krankheitsbilder zugelassen, sodass die verschiedenen Faktoren nicht auf unterschiedliche Krankheitsbilder untersucht werden können. Ebenso können diesbezüglich keine genauen Rückschlüsse im Hinblick auf die Behandlung gemacht werden. Es wurde zwar erhoben, was für eine Art von Behandlung die Teilnehmenden durchführten (Physiotherapie, Ernährungsumstellung, Medikamenteneinnahme, Psychotherapie usw.), allerdings war es nicht Ziel der Studie, die Determinanten diesbezüglich zu unterscheiden. Weiterhin ist anzuführen, dass in dieser Arbeit eine

Auswahl von verschiedenen - in der Literatur bedeutsamen - Faktoren gemacht werden musste, in der Literatur aber für jede Faktorenebene zahlreiche weitere Determinanten wiederzufinden sind.

Die vorliegende Arbeit hat einige Forschungsergebnisse bestätigen können, und die Bedeutsamkeit einer guten Arzt-Patient-Interaktion hervorheben können. Die Vielfältigkeit des Konstruktes der Compliance sowie dessen Schwierigkeit einer einheitlichen Erfassung konnte bestätigt werden. Die einzelnen Faktoren wurden in Bezug auf zwei verschiedene Compliance-Formen sowie vier verschiedene Compliance-Typen untersucht. Die Faktoren wurden schließlich in ihrer Gesamtheit anhand von Eigenschaftsprofilen je Compliance-Typ als auch aufgrund der beiden Compliance-Formen dargestellt. Da diese Studie nicht alle möglichen Einflussfaktoren berücksichtigen konnte, sollten in künftigen Studien weitere Einflussfaktoren im Zusammenhang untersucht werden, um möglichst komplette Eigenschaftsprofile bezüglich Compliance-Verhalten zu ermitteln, um somit Compliance gezielter fördern, beziehungsweise Non-Compliance entgegenwirken zu können.

8 Abstract

The subject of this experimental study is about the influence of different factors related to the patient, the illness, the therapy as well as medical and sociodemographic features on compliance. In addition, different forms of compliance and person profiles are being accentuated. Compliance refers to the readiness of the patient to follow the instructions of a medical or therapeutic regimen. Compliance and different influencing factors were studied in 248 persons confronted to a health problem at the time of the study participation or in the last 3 months before, and had to follow regimen. The results emphasize the multifarious nature of compliance and the complexity of analyzing the influence on it.

A 2-factorial solution for the capture of compliance has been suggested on the basis of a factor analysis: compliance I (*adherence to medical advice*) and compliance II (*health behaviors*). Furthermore, five different compliance groups (types) could be generated relating to the different compliance components. The parameters were analyzed on the basis of variance and regression analysis with reference to the compliance typology respectively the two compliance forms. The significance of a good patient-doctor interaction as well as the necessity of a differentiated acquisition of compliance could be emphasized and characteristic profiles with reference to the compliance typology could be generated.

9 Abstract (deutsch)

In der vorliegenden Untersuchung wurde der Einfluss verschiedener personenbezogener, krankheitsbezogener, therapiebezogener sowie medizinischer und soziodemographischer Faktoren auf die Compliance untersucht. Es wurden verschiedene Formen von Compliance herausgearbeitet und Profile bezüglich der Compliance betont. Compliance bezeichnet die Bereitschaft des Patienten medizinische oder therapeutische Anweisungen zu befolgen. Die Fragestellungen wurden anhand einer Stichprobe von 248 Personen, die zum Erhebungszeitpunkt, oder in den letzten drei Monaten davor von einer gesundheitlichen Einschränkung betroffen waren, und diesbezüglich eine Behandlung durchführen mussten, untersucht. Die Ergebnisse heben die facettenreiche Natur von Compliance und die Komplexität ihrer Erfassung hervor. Anhand einer Faktorenanalyse konnte auf eine 2-faktorielle Lösung für die Erfassung der Compliance geschlossen werden, welche 44,9% der Varianz erklärt. Die Compliance wurde somit weiterhin als Compliance I (*Befolgen ärztlicher Anweisungen*) sowie Compliance II (*Gesundheitsverhalten*) betrachtet. Weiterhin wurden bezüglich dieser beiden Compliance-Formen fünf verschiedene Compliance-Gruppen (Typen) gebildet. Die Faktoren wurden anhand von Varianz- und Regressionsanalysen bezüglich der Compliance-Typologie und den Compliance-Formen untersucht. Die Bedeutsamkeit einer guten Arzt-Patient-Beziehung sowie die Notwendigkeit einer differenzierten Erfassung von Compliance konnte hervorgehoben, sowie Eigenschaftsprofile bezüglich der Compliance-Typologien erstellt werden.

IV Literaturverzeichnis

- Abraham, C. & Sheeran, P. (2015). The Health Belief Model. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting and Changing Health Behaviour* (3rd ed., pp. 30-69). Berkshire: Open University Press.
- Bachmann, M. O., Eachus, J., Hopper, C. Davey Smith, G. D., Propper, C., Pearson, N. J., Williams, S., Tallon, D. & Frankel, S. (2003). Socio-economic Inequalities in Diabetes Complications, Control, Attitude and Health Service Use: A Cross sectional Study. *Diabetic Medicine*, 20(11), 921-929. doi: 10.1046/j.1464-5491.2003.01050.x
- Blackwell, B. (1987). Counseling and Compliance. *Patient Counseling and health Education*, 4, 29-35.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Bühl, A. & Zöfel, P. (2000). *SPSS Version 10: Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows* (7. Auflage). Bonn: Addison-Wesley.
- Christensen, D. B. (1979). Drug-taking Compliance: A Review and Synthesis. *Health Serv. Res.*, 6, 171-187.
- Claxton, A. J., Cramer, J. & Pierce, C. (2001). A Systematic Review of the Associations Between Dose Regimens and Medication Compliance. *Clinical Therapeutics*, 23(8), 1296-1310.
- Cline, C. M. J., Björck-Linné, A. K., Israelsson, B. Y. A., Willenheimer, R. B. & Erhardt, L. R. (1999). Non-Compliance and Knowledge of Prescribed Medication in Elderly Patients with Heart Failure. *European Journal of Heart Failure*, 1, 145-149. doi: 10.1016/S1388-9842(99)00014-8

- Cobb, S. (1976). Social Support as a Moderator of Life Stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Conner, M. (2002). *Health Behaviors*. University of Leeds. Zugriffen unter:
https://www.researchgate.net/profile/Mark_Conner/publication/266862660_Health_Behaviors/links/55f40dfa08ae7a10cf88e63e.pdf
- Cramer, J. A., Roy, A., Burrell, A., Fairchild, C. J., Fuldeore, M. J., Ollendorf, D. A. & Wong, P. K. (2008). Medication Compliance and Persistence: Terminology and Definitions. *Value in Health*, 11(1), 44-47.
doi: 10.1111/j.15244733.2007.00213.x
- DiMatteo, R. (2004). Social Support and Patient Adherence to Medical Treatment: A Meta-Analysis. *Health Psychology*, 23, 207-218.
- Dybowski, S. (2005). *Soweit nicht anders verordnet ... HIV-positive Frauen im Spannungsfeld zwischen Compliance und Lebensgestaltung*. Frankfurt am Main: Mabuse-Verlag.
- Feinstein, A. R. (1990). On White-coat Effects and the Electronic Monitoring of Compliance. *Archives of Internal Medicine*, 150(7), 1377-1378.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3rd Ed.). London: SAGE.
- Geisler, L. (1992). *Arzt und Patient: Begegnung im Gespräch* (3. erw. Auflage). Frankfurt am Main: Pharma Verlag.
- Gerber, K. E. (1986). Compliance in the Chronically Ill: An Introduction to the Problem. In K. E. Gerber & A. M. Nehemkis (Eds.), *The Dilemma of the Chronically Ill* (pp. 12-23). New York: Springer Publishing Co Inc.
- Goldfried, M.R. & Davison, G. C. (1976). *Clinical Behavior Therapy*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

- Gordis, L. (1982). Konzeptionelle und methodologische Probleme bei Messung der Patienten- Compliance. In R. B. Haynes, D. W. Taylor & D. L. Sackett (Hrsg.). *Compliance Hand- buch* (S. 35-60). München, Wien: R. Oldenbourg Verlag.
- Gordis, L. (1986). Konzeptionelle und methodologische Probleme bei der Messung der Patienten-Compliance. In R. B. Haynes, D. W. Taylor, D. L. Sackett (Hrsg.), *Compliance-Handbuch* (2.Auflage, S.35-60). München: Verlag für angewandte Wissenschaft.
- Gorenoi, V., Schönermark, M. P. & Hagen, A. (2007). *Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance bzw. Adherence in der Arzneimitteltherapie mit Hinblick auf den Therapieerfolg* (Schriftenreihe Health Technology Assessment, Bd. 65). Köln: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI).
- Gräf, M. (2007). *Die volkswirtschaftlichen Kosten der Non-Compliance: Eine entscheidungsorientierte Analyse*. Bayreuth: P.C.O.-Verlag.
- 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: Hogrefe.
- Haynes, R. B. (1979). Introduction. In R. B. Haynes, D. W. Taylor & D. L. Sackett (Eds.), *Compliance in Health Care* (pp. 1-18). Baltimore: John Hopkins University Press.
- Haynes, R. B., Wang, E. & Da Mota Gomes, M. (1987). A Critical Review of Interventions to Improve Compliance with Prescribed Medications. *Patient Education and Counseling*, 10, 155-166.
- Haynes, R. B., McDonald, H. P. & Garg, A. X. (2002). Helping Patients Follow Prescribed Treatment. *JAMA*, 288, 2880-2883.
- Heiby, E. M. & Carlson, J. G. (1986). The Health Compliance Model. *Journal of*

Compliance in Health Care, 1(2), 135-152.

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

Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH.

Hingson, R. (1981). *In Sickness and in Health: Social Dimensions of Medical Care.* St. Louis, MO: C.V. Mosby.

Holst, J. (2007, 13. April). Therapietreue: „Auch eine Bringschuld des Versorgungssystems“. *Deutsches Ärzteblatt, 15*, S. 996, 998.

Horne, R. (1999). Patients' Beliefs about Treatment: The Hidden Determinant of Treatment Outcome? *Journal of Psychosomatic Research, 47*, 491-495.

Ice, R. (1985). Long-Term Compliance. *Physical Therapy, 65*, 1832-1839.

Jette, A. M. (1982). Improving Patient Cooperation with Arthritis Treatment Regimens. *Arthritis and Rheumatism, 25*, 447-453.

Johnson, S. B. (1992). Methodological Issues in Diabetes Research. Measuring Adherence. *Diabetes Care, 15(11)*, 1658-1667.

Knapp, D. N. (1988). Behavioral Management Techniques and Exercise Promotion. In R. K. Dishman (Ed.), *Exercise Adherence: Its Impact on Public Health.* Illinois: Human Kinetics Publishers Inc.

Kyngäs, H. A., Kroll, T. & Duffy, M. E. (2000). Compliance in Adolescents with

- Chronic Diseases: A Review. *Journal of Adolescent Health*, 26, 379-388.
- Leiner, D. J. (2014). SoSci Survey (Version 2.6.00-i) [Computer software]. Verfügbar unter <https://www.soscisurvey.de>
- Meichenbaum, D. & Turk, D. C. (1994). *Therapiemotivation des Patienten: Ihre Förderung in Medizin und Psychotherapie*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Mullen, P. D. (1997, March 8). Compliance becomes Concordance: Making a Change in Terminology produce a Change in Behaviour. *BMJ*, 314, 691, 692.
- Oldridge, N. B. (1982). Compliance and Exercise in Primary and Secondary Prevention of Coronary Heart Disease: A Review. *Prev Med*, 11, 56-70.
- Osterberg, L. & Blaschke, T. (2005). Adherence to Medication. *The New England Journal of Medicine*, 353, 487-497.
- 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. & Mühlhig, S. (1998). Grundlagen und Möglichkeiten der Compliance Verbesserung. In F. Petermann (Hrsg.), *Compliance und Selbstmanagement* (S. 73-102). Göttingen: Hogrefe.
- Rost, J. (2004). *Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion* (2. Auflage). Bern: Huber.
- Sabaté, E. (2003). *Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action*. Geneva: World Health Organization.

- Sackett, D. L., Haynes, R. B., Gibson, E. S., Taylor, D. W., Roberts, R. S. & Johnson, A. L. (1978). Patient Compliance with Antihypertensive Regimens. *Patient Counselling and Health Education*, 1, 18-21.
- Schwarzer, R. (1996). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe-Verlag.
- Simons, S., Roth, S. & Jaehde, U. (2007). Non-Compliance: Therapietreue dauerhaft verbessern. *Pharmazeutische Zeitung*, 47. Zugriffen unter <http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=4148>
- 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, 59-64.
- Sluijs, E. M., Kok, G. J. & Van der Zee, J. (1993). Correlates of Exercise Compliance in Physical Therapy. *Physical Therapy*, 73, 771-782.
- Spelman, M. R. (1980). *An Exploratory Study: The Effects of a Health Education Program on Patient Compliance to Back Exercises and Alterations of Activities Daily Living*. Detroit, MI: Wayne State University, 1980. Dissertation.
- Van der Wal, M. H. L., Jaarsma, T., Moser, D. K., Veeger, N. J. G. M., Van Gilst, W. H. & Van Veldhuisen, D. J. (2006). Compliance in Heart Failure Patients: The Importance of Knowledge and Beliefs. *European Heart Journal*, 27, 434-440.
- 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.
- Woolf, H. B. (1976). Webster's New College Dictionary (pp. 231). Springfield, MA: Merriam-Webster Inc.

Yalcin, E. (2015). *Einflussfaktoren auf die Bereitschaft zur Compliance - Ermittlung der Einflüsse für das Befolgen ärztlicher/therapeutischer Anweisungen* (Diplomarbeit). Universität Wien, Wien.

V Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1. Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation für die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen Variablen (n = 244 gültige Fälle)</i>	<i>31</i>
<i>Tabelle 2. Häufigkeiten und Anteilswerte des Bildungsstatus (n = 248 gültige Fälle)..</i>	<i>37</i>
<i>Tabelle 3. Häufigkeiten und Anteilswerte der angeführten Hindernisse im Rahmen der Therapie</i>	<i>38</i>
<i>Tabelle 4. Häufigkeiten und Anteilswerte der angeführten Symptome.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabelle 5. Häufigkeiten und Anteilswerte der Wohnortgröße der Probanden.....</i>	<i>39</i>
<i>Tabelle 6. Anteilswerte und Häufigkeiten der Art der Vorsorge (n=238).....</i>	<i>40</i>
<i>Tabelle 7. Häufigkeiten und Anteilswerte der früheren Erkrankung (n = 248 gültige Fälle).....</i>	<i>40</i>
<i>Tabelle 8. Häufigkeiten und Anteilswerte der aktuellen Erkrankung (n = 248 gültige Fälle).....</i>	<i>41</i>
<i>Tabelle 9. Rotierte Komponentenmatrix für die zweifaktorielle Struktur der Compliance (n = 247) mit den Faktorladungen und Kommunalität (h_i^2)</i>	<i>43</i>
<i>Tabelle 10. Häufigkeiten und Anteilswerte der ermittelten Compliance-Typen.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabelle 11. Häufigkeiten und Anteilswerte der Art der Vorsorge zur Therapie bezüglich der ermittelten Compliance-Typen(n = 238 gültige Fälle)</i>	<i>46</i>
<i>Tabelle 12. Kennwerte (z-scores) der Compliance-Ausprägung in Abhängigkeit der Vorsorge.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabelle 13. Häufigkeiten und Anteilswerte der ermittelten Compliance-Typen in Abhängigkeit von Geschlecht.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabelle 14. Häufigkeiten und Anteilswerte des Bildungsniveaus bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=248)</i>	<i>48</i>
<i>Tabelle 15. Häufigkeiten und Anteilswerte des Beziehungsstatus bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=248 gültige Fälle).....</i>	<i>49</i>
<i>Tabelle 16. Häufigkeiten und Anteilswerte der Wohnortgröße bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=246 gültige Fälle)</i>	<i>50</i>
<i>Tabelle 17. Häufigkeiten und Anteilswerte der früheren Erkrankung bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=248 gültige Fälle).....</i>	<i>51</i>
<i>Tabelle 18. Häufigkeiten und Anteilswerte der aktuellen Erkrankung bezüglich der ermittelten Compliance-Typen (n=248 gültige Fälle).....</i>	<i>51</i>
<i>Tabelle 19. Kennwerte des Lebensalters (in Jahren) bezüglich der Compliance-Typen</i>	<i>52</i>

<i>Tabelle 20. Häufigkeiten und Anteilswerte der Summe der Symptome sowie Summe der Hindernisse bezüglich der Compliance-Typen</i>	<i>53</i>
<i>Tabelle 21. Kennwerte der Gewissenhaftigkeit bezüglich der Compliance-Typen.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabelle 22. Kennwerte der Indices der Betreuung und Überwachung, Anweisungen und Begründungen, Adhärenz, Konsequenzen, Zeitlicher Verlauf, soziale Unterstützung sowie Komplexität bezüglich der Compliance-Typen</i>	<i>54</i>
<i>Tabelle 23. Koeffizienten des Modell I, Kriterium Compliance I (Befolgen von Anweisungen)</i>	<i>59</i>
<i>Tabelle 24. Koeffizienten des Modell II, Kriterium Compliance II (Gesundheitsverhalten)</i>	<i>59</i>

VI Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1. Bivariates Streudiagramm für die Zuordnung der ermittelten Compliance-Typen.....</i>	<i>46</i>
--	-----------

VII Anhang

Sehr geehrter Teilnehmer, sehr geehrte Teilnehmerin,

Im Rahmen meiner Masterarbeit an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien bitte ich Sie, meinen Onlinefragebogen auszufüllen und bedanke mich herzlich zur Teilnahme und Unterstützung.

In der vorliegenden Studie geht es darum, Ihre Bereitschaft zur Befolgung ärztlicher Anweisungen bei verschiedenen Krankheitsbildern und Therapieverläufen zu untersuchen.

Jede Person ab 18 Jahren, die ungefähr in den letzten 3 Monaten an einer chronischen bzw. akuten Krankheit gelitten hat/leidet und diesbezüglich ärztliche Anweisungen befolgen musste, ist berechtigt, teilzunehmen. Unter chronisch werden in diesem Kontext Krankheiten mit einer erwarteten Dauer von mehr als 3 Monaten, unter akut Krankheiten mit einer Dauer unter 3 Monaten verstanden. Dabei kann es sich in diesem Zusammenhang um Stoffwechselkrankheiten, physiologische Erkrankungen, Herz- Kreislafstörungen, Diabetes aber auch infektiöse und virale Erkrankungen sowie Allergien handeln. Wenn Sie diesbezüglich ungefähr in den letzten 3 Monaten unter ärztlicher Behandlung standen/stehten sowie ärztliche Anweisungen erhielten/erhalten, würde ich mich freuen wenn Sie sich Zeit nehmen, meinen Fragebogen auszufüllen.

Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig. Sie können die Beantwortung des Fragebogens jederzeit ohne Angabe von Gründen abbrechen. Für die bestmögliche Erarbeitung meiner Studie wäre ich Ihnen aber dankbar, wenn Sie den Fragebogen möglichst komplett ausfüllen würden. Die Auswertung erfolgt anonym, sodass keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sind. Die Antworten werden streng vertraulich behandelt, dienen ausschließlich dem Forschungszweck und werden nicht an Dritte weitergegeben.

Bitte lesen Sie sich die Instruktionen genau durch und beantworten Sie alle Fragen. Der sprachlichen Einfachheit halber werden die Fragen im Präsens angegeben. Sie treffen aber genauso zu, falls Sie die Therapie schon abgeschlossen bzw. abgebrochen haben. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Bitte füllen Sie den Fragebogen so ehrlich wie möglich aus.

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

Wenn Sie Fragen, Anregungen und Bedenken haben, stehe ich Ihnen jederzeit per E-Mail zu Verfügung: carlaborsi@hotmail.com.

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

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

Carla Borsi

1. Einverständnis

- ☐ 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.

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.

2. Alter

Alter Jahre

- ☐ Männlich
☐ Weiblich

3. Höchste abgeschlossene Ausbildung

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

4. Derzeitiger Beschäftigungsstatus / Erwerbstätigkeit

- ☐ Vollzeit
☐ Teilzeit
☐ Geringfügig
☐ In Ausbildung
☐ In Karenz / In Elternzeit
☐ In Pension
☐ Arbeitssuchend

☐ Sonstiges (bitte angeben):

5. Befinden Sie sich im Moment in einer festen partnerschaftlichen Beziehung (Ehe, Partnerschaft,...)?

- ☐ Ja
☐ Nein

6. Haben Sie Kinder?

- ☐ Ja
☐ Nein

7. Wohnort / Einwohnerzahl

- ☐ bis ca. 10.000 Einwohner
☐ bis ca. 50.000 Einwohner
☐ bis ca. 100.000 Einwohner
☐ mehr als 100.000 Einwohner

8. Haben Sie in den letzten 3 Monaten an einer Krankheit bzw. einer körperlichen Beeinträchtigung, Verletzung oder Allergie gelitten und diesbezüglich Anweisungen erhalten?

- ☐ Ja
☐ Nein

9. Wenn ja, um welche Krankheit handelt es sich?

10. Leiden Sie im Moment an einer Krankheit bzw. einer körperlichen Beeinträchtigung, Verletzung oder Allergie und erhalten diesbezüglich Anweisungen?

- ☐ Ja
☐ Nein

11. Wenn ja, um welche Krankheit handelt es sich?

12. Nehmen / nahmen Sie diesbezüglich Medikamente ein?

- ☐ Ja
☐ Nein

13. Befinden / befanden Sie sich diesbezüglich in einer physikalischen Therapie (Rehabilitation, Kranken- bzw. Sportgymnastik)?

- ☐ Ja
☐ Nein

14. Müssen / mussten Sie diesbezüglich Ihre Ernährung umstellen?

- ☐ Ja
☐ Nein

15. Müssen / mussten Sie diesbezüglich eine andere Art von Therapie durchführen?

- ☐ Ja
☐ Nein

16. Wenn ja, welche?

17. Sind / waren Sie diesbezüglich in psychologischer oder psychiatrischer Behandlung?

- ☐ Ja
☐ Nein

18. Wie viele Ärzte haben Sie für Ihre Krankheit aufgesucht?

19. Was für Ärzte haben Sie aufgesucht?

- ☐ Allgemeinarzt
☐ Facharzt

In diesem Teil des Fragebogens geht es um die ärztliche Versorgung während Ihrer Therapie. 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.

20. Ich habe / hatte während der Therapie regelmäßig Termine bei meinem Arzt.

- ☐ Ja
- ☐ Nein

21. Wenn ja, wie oft?

- ☐ Weniger als 1 mal im Jahr
- ☐ 1 mal im Jahr
- ☐ 2-3 mal im Jahr
- ☐ 4 mal im Jahr
- ☐ Mehr als 4 mal im Jahr

22. Inwieweit trifft jede der folgenden Aussagen auf Sie zu?

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	weiß nicht	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
Ich fühle / fühlte mich bei meinem Arzt gut aufgehoben.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich erhalte / erhielt von meinem Arzt während der Therapie Rückmeldung über meine gesundheitlichen Veränderungen.	☐	☐	☐	☐	☐
Mein Arzt hat mir die Anweisungen deutlich erklärt.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe meinem Arzt Fragen zu den Anweisungen gestellt.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin / war mir über die Gründe der Anweisungen bewusst.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe Anmerkungen, Ideen oder Vorschläge zu den Anweisungen gemacht.	☐	☐	☐	☐	☐
Die Anweisungen, die ich von meinem Arzt erhalten habe, sind / waren für mich verständlich.	☐	☐	☐	☐	☐
Mein Arzt ist auf meine eigenen Anmerkungen, Ideen oder Vorschläge eingegangen.	☐	☐	☐	☐	☐
Die Anweisungen wurden bestmöglich an meinen Lebensalltag angepasst.	☐	☐	☐	☐	☐
Mein Arzt (hat) kontrolliert, ob sich mein gesundheitlicher Zustand verändert.	☐	☐	☐	☐	☐

[illegible]

In diesem Teil des Fragebogens geht es um verschiedene Aspekte Ihrer Krankheit. 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.

24. Meine Krankheit verursacht/e:

	Ja	Nein
Schmerzen	☐	☐
Müdigkeit	☐	☐
Übelkeit	☐	☐
Verdauungsprobleme	☐	☐
Schwindel	☐	☐

25. Inwieweit trifft jede der folgenden Aussagen auf Sie zu?

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Weiß nicht	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu
Meine Krankheit hat Auswirkungen auf mein Leben.	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Symptome machen mir im Alltag zu schaffen.	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Krankheit wird lange Zeit andauern.	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Symptome kommen und gehen in einem wiederkehrenden Muster.	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Krankheit hat großen Einfluss darauf, wie andere Personen mich einschätzen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich nehme an, dass ich diese Krankheit für den Rest meines Lebens haben werde.	☐	☐	☐	☐	☐
Auch nach meiner Krankheit werde ich versuchen, gesund zu bleiben.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe im Allgemeinen oft körperliche Beschwerden.	☐	☐	☐	☐	☐
Mein Verhalten wird den Verlauf meiner Krankheit beeinflussen.	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Krankheit verursacht auch Schwierigkeiten für mein soziales Umfeld.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich glaube daran, dass sich meine Symptome durch meine Therapie verbessern.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin bemüht, alles zu tun was in meiner Hand liegt, um wieder gesund zu werden.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich hätte nicht gedacht, dass ich krank werden könnte.	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Symptome machen mir im Alltag zu schaffen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich glaube, dass ich sehr anfällig für Krankheiten bin.	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Krankheit ist kurzweilig.	☐	☐	☐	☐	☐

In diesem Teil des Fragebogens geht es um verschiedene Aspekte Ihrer Therapie. 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.

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Weder noch	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu
Ich muss mehrmals am Tag Medikamente einnehmen / Übungen machen / auf meine Ernährung achten.	☐	☐	☐	☐	☐
Die Durchführung meiner Therapie ist für mich kompliziert.	☐	☐	☐	☐	☐
Während der Durchführung meiner Therapie werde ich von meinem Umfeld (Partner/in, Freunde, Familie,...) unterstützt.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich muss mehrere verschiedene Medikamente einnehmen.	☐	☐	☐	☐	☐
Mein soziales Umfeld ist für mich eine starke Stütze bei der Bewältigung meiner Krankheit.	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Therapie führe ich stets in einer Gruppe durch.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich muss zu genauen Zeiten Medikamente einnehmen / Übungen machen / auf meine Ernährung achten.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin auf mich alleine gestellt.	☐	☐	☐	☐	☐

26. Bei der Durchführung meiner Therapie begegne ich folgende Hürden:

- ☐ Kosten
- ☐ Öffnungszeiten
- ☐ Zeitaufwand
- ☐ Transport
- ☐ Arbeitgeber
- ☐ Sonstige:
- ☐ Keine

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Sehr oft
Äußere Umstände führen dazu, dass ich meine Therapie nicht durchführen kann, wie ich es mir wünsche.	☐	☐	☐	☐	☐

27. Um welche Art der Therapie handelt es sich?

- ☐ Von der Krankenkasse verschrieben
- ☐ Privat (z.B. Ayurveda, Homöopathie, chinesische Medizin, Ernährungsumstellung usw.)

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.

28. Haben Sie Ihre Therapie bereits abgeschlossen?

- ☐ Ja
☐ Nein

29. Haben Sie Ihre Therapie frühzeitig abgebrochen?

- ☐ Ja
☐ Nein

30. Wenn ja, warum haben Sie Ihre Therapie frühzeitig abgebrochen?

- ☐ Ich habe keinen Sinn in der Therapie gesehen
☐ Ich habe die Medikamente nicht vertragen
☐ Ich war nicht motiviert genug, die Therapie durchzuführen
☐ Die Therapie war mir zu komplex
☐ Äussere Umstände haben mich an der Durchführung der Therapie gehindert
☐ Ich habe die Anweisungen des Arztes nicht verstanden
☐ Sonstiges:

[illegible]

32. Die folgenden Aussagen beziehen sich auf Ihre eigene 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 halte meine Sachen immer ordentlich und sauber.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann mir meine Zeit gut aufteilen, sodass ich meine Angelegenheiten rechtzeitig beende.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich versuche, alle mir übertragenen Aufgaben sehr gewissenhaft zu erledigen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich verträdele eine Menge Zeit, bevor ich mit der Arbeit beginne.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich arbeite hart, um meine Ziele zu erreichen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin eine tüchtige Person, die Ihre Arbeit immer erledigt.	☐	☐	☐	☐	☐

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Wir möchten uns ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken.

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

Einladung zum SoSci Panel

Guten Tag,

das nicht-kommerzielle [SoSci Panel](#) würde Sie gerne zu interessanten wissenschaftlichen Onlinebefragungen einladen. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie die Forschung durch Ihre Teilnahme unterstützen.

E-Mail:

Das SoSci Panel sendet Ihnen pro Jahr maximal 4 Einladungen per E-Mail. Sie gehen keine Verpflichtung ein und können die Teilnahme jederzeit mit drei Klicks beenden. Wenn Sie oben Ihre E-Mail-Adresse angeben, erhalten Sie zunächst eine Bestätigungsmail mit welcher Sie Ihre Teilnahme bestätigen oder widerrufen können.

Das SoSci Panel unterliegt dem strengen deutschen Datenschutzrecht. Wir senden Ihnen keine Werbung und geben Ihre E-Mail-Adresse selbstverständlich nicht an Dritte weiter.

Der Fragebogen, den Sie gerade ausgefüllt haben, wurde gespeichert. Sie können das Browserfenster selbstverständlich auch schließen, ohne am SoSci Panel teilzunehmen.