

www.testarchiv.eu

## Open Test Archive

### Repositorium für Open-Access-Tests

Manual:

#### **KK-SKALA** **Krankheitskonzeptskala**

Linden, M., Nather, J. & Wilms, H. U. (2017)

Linden, M., Nather, J. & Wilms, H. U. (2017). KK-SKALA. Krankheitskonzeptskala [Verfahrensdokumentation, Manual, Fragebogen deutsch und englisch (IC-Scale)]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), Open Test Archive. Trier: ZPID.  
<https://doi.org/10.23668/psycharchives.4662>

Alle Informationen und Materialien zu dem Verfahren finden Sie unter:  
<https://www.testarchiv.eu/de/test/9002318>

#### **Verpflichtungserklärung**

Bei dem Testverfahren handelt es sich um ein Forschungsinstrument, das der Forschung, Lehre und Praxis dient. Es wird vom Testarchiv online und kostenlos zur Verfügung gestellt und ist urheberrechtlich geschützt, d. h. das Urheberrecht liegt weiterhin bei den AutorInnen.

Mit der Nutzung des Verfahrens verpflichte ich mich, die Bedingungen der [Creative Commons Lizenz CC BY-SA 4.0](#) zu beachten. Ich werde nach Abschluss meiner mit dem Verfahren zusammenhängenden Arbeiten mittels des [Rückmeldeformulars](#) die TestautorInnen über den Einsatz des Verfahrens und den damit erzielten Ergebnissen informieren.

---

#### **Terms of use**

The test instrument is a research instrument that serves research, teaching and practice. It is made available online and free of charge by the test archive and is protected by copyright, i.e. the copyright remains with the author(s). By using this test, I agree to abide by the terms of the [Creative Commons License CC BY-SA 4.0](#). After completion of my work with the measure, I will inform the test authors about the use of the measure and the results I have obtained by means of the [feedback form](#).

# KK-Skala Manual

## 1. Einleitung

Krankheitskonzepte, die das Krankenverhalten steuern, werden aus den Vorstellungen der Patienten zur Ätiologie ihrer Beschwerden und bestimmten Erwartungen und Vorstellungen zur Behandlungsindikation gebildet. Die ätiologischen und therapeutischen Erwartungen beziehen sich in Form eines kognitiven Konzeptes aufeinander (Plaum, 1968). Krankheitskonzepte werden mitgeprägt durch den kulturellen Hintergrund eines Patienten, seine Weltanschauung, sein Wertesystem, sein Lebensstil und seine persönliche Lebenserfahrung.

Die wissenschaftliche Beschreibung von Krankheitskonzepten läßt sich gemäß ihrer Ansätze in phänomenologisch-deskriptiv, formal und psychologisch-funktional unterscheiden. Für die meisten Konzepte wurden ursprünglich englischsprachige Fragebögen entwickelt, deren deutsche Übersetzungen jedoch, soweit sie überhaupt vorliegen, erforderlichen Testgütekriterien in der Regel nicht genügen (Linden, Nather & Wilms, 1988).

Bei der Krankheitskonzeptskala (KK-Skala) handelt es sich um eine von Linden, Nather und Wilms (1988) entwickelte Selbstbeurteilungsskala zur Beschreibung krankheits- und behandlungsbezogener Meinungen und Einstellungen von Patienten. Die unter Zugrundelegung der verschiedenen Theorien (Health Belief Model, Becker & Maiman, 1974; Health Locus of Control, Wallston et al., 1976, 1978) entwickelte KK-Skala erlaubt die Messung von sieben KK-Dimensionen: Medikamentenvertrauen, Arztvertrauen, Negativerwartungen, Schuld, Zufallskontrolle, Anfälligkeit und Idiosynkratische Annahmen. Die KK-Skala wurde an einer Gruppe schizophrener Patienten, die sich in verschiedenen Behandlungsinstitutionen befanden, auf verschiedene Meßwertkriterien hin untersucht. Aus klinischen Quer- und

Längsschnittuntersuchungen stehen Referenzwerte zur Verfügung, die an schizophrenen und depressiven Patienten, sowie an einer geriatrischen Population ermittelt wurden.

Der jeweilige Subskalenwert reflektiert das aktuelle subjektive Maß bezüglich der entsprechenden KK-Dimension. Die Werte aller sieben Dimensionen lassen sich in einem KK-Profil veranschaulichen. Der Subskalenwert eines einzelnen Probanden (bzw. als Durchschnittswert einer Probandengruppe) bewegt sich in dem Bereich Zustimmung (Maximalwert) und Ablehnung (Minimalwert). Analog dazu läßt sich der KK-Summscore beschreiben, wobei die einzelnen Dimensionen unterschiedlich gerichtet darin einfließen (siehe Abschnitt 5.1).

Mehrfach wiederholte Testungen erfassen als Gesamtscore (KK-Summscore) das Ausmaß der Veränderung von Krankheitskonzepten oder deren Stabilität insgesamt bzw. Positionsänderungen auf Subskalen-Dimension (Subskalen-Score).

## **2. Testbeschreibung**

### **2.1 Äußere Form**

Die Krankheitskonzept-Skala (KK-Skala) besteht aus zwei Bögen im DIN A4 Format (siehe Anhang). Im oberen Abschnitt des ersten Bogens erfolgt die Testinstruktion, in der der Patient aufgefordert wird einer Liste von Aussagen über Gesundheit und Behandlungsformen seiner Zustimmung entsprechend zu antworten. Dies geschieht durch Markieren mit einem Kreuz in den vorgesehenen Kästchen. In der Instruktion wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß diese Aussagen Erfahrungen und Meinungen darstellen, die weder richtig noch falsch sein können. Es folgt ein Beispiel und diesem die Aufforderung keine Aussage auszulassen. Anschließend finden sich auf diesem und weiterführend auf dem zweiten Bogen die von 1 bis 29 durchnummerierten Testitems, jeweils in Form von Feststellungen, denen der Patient mittels folgender Kategorien zustimmen soll:

'trifft gar nicht zu'	=	0
'trifft kaum zu'	=	1
'trifft teilweise zu'	=	2
'trifft überwiegend zu'	=	3
'trifft voll zu'	=	4

Alle Items sind in der gleichen Richtung zu kodieren, sodaß mit dem Grad der Zustimmung der zugeordnete Wert steigt.

## **2.2 Dimensionen der Krankheitskonzept-Skala**

Die 29 Einzelitems lassen sich sieben Dimensionen zuordnen.

### ***-Medikamentenvertrauen (External Control Means)***

Diese Subskala umfaßt positive Aussagen über Medikamente und deren Wirkungen. Sie beinhaltet zum einen a priori-Erwartungen des Patienten an eine Therapie und zum anderen eine Beurteilung der Nützlichkeit der bisherigen Behandlung, bei der Attributionen eine wichtige Funktion haben. Medikamentenvertrauen stellt einen besonderen Aspekt der externalen Kontrollüberzeugung (Rotter, 1954, 1966, 1975) dar, da Medikamente für den Patienten hinsichtlich seines derzeitigen Gesundheitszustandes wichtig sind, und er von deren Bedeutung und Nützlichkeit überzeugt ist. Die Frage nach den Gründen zureichender Compliance wird für Linden (1982b) zu einer Frage des Verhaltensaufbaues und zu einer Frage nach den positiven Verstärkern, die einem complianten Patientenverhalten zu grunde liegen (Konzept der 'Reinforcer-Control').

Item 2 "Medikamente unterstützen meine Gesundheit".

Item 7 "Bei psychischen Erkrankungen muß man auf die Wirksamkeit von Medikamenten vertrauen".

Item 16 "Bei mir helfen Medikamente".

Item 19 "Bei psychischen Erkrankungen sind Medikamente eine große Hilfe".

Item 25 "Wenn ich die richtigen Medikamente nehme, dann helfen sie".

### ***- Arztvertrauen (External Control Significant Others)***

'External Control Significant Others' bezieht sich auf die Überzeugung, daß eine potentielle Kontrolle bei 'wichtigen Anderen' (powerful others) liegt. Es beinhaltet, daß der Patient die Verantwortung für seinen Gesundheitszustand auf den Arzt oder die medizinische Versorgung im allgemeinen überträgt, aber auch, daß er ein Gefühl der Angewiesenheit und des Vertrauens in die Kompetenz des Arztes hat. Zugrunde

liegt diesem Ansatz die Theorie des 'locus of control' (Rotter ebenda) mit dem Konzept der generalisierten Kontrollüberzeugungen. Eine Erweiterung dieses Ansatzes stellte Levensons (1972, 1974) dreidimensionales Konzept des 'locus of control' dar. Die Dimension Externalität spaltet sich danach in 'Externalität powerful others' (P) und 'Externalität Zufall' (C) auf. Vergleichbar mit der 'Externalität powerful others' ist die von Lau & Ware 1981 entwickelte Dimension 'provider control'.

- Item 3 "Wenn ich zu einem Arzt gehe, weiß ich, daß mir dort geholfen wird".
- Item 6 "Wenn ich krank bin, hilft mir gute medizinische Betreuung besser als alles andere, um wieder gesund zu werden".
- Item 17 "Das beste ist, den Anweisungen des Arztes zu folgen".
- Item 20 "Regelmäßige Besuche beim Arzt sind der beste Weg, um gesund zu bleiben".

#### ***-Negativerwartungen (Barriers)***

Die in dieser Subskala operationalisierten Inhalte, spiegeln typische negative Einstellungen und Vorurteile gegenüber der Pharmakotherapie bei psychischen Erkrankungen wieder. Entsprechend dem Health Belief Model (HBM) orientiert sich der Patient an einer Kosten-Nutzen-Analyse. Auf der Kostenseite werden 'Negativerwartungen' bezüglich der Wirksamkeit einer gesundheitsfördernden Maßnahme (Becker & Maiman, 1975) sowie Nebenwirkungen körperlicher aber auch psychischer und sozialer Art genannt (Nather & Wilms, 1983).

- Item 10 "Medikamente behindern mich im Alltag".
- Item 14 "Ich habe die Befürchtung, daß Medikamente meine Persönlichkeit verändern können".
- Item 18 "Ich befürchte, daß meine Mitmenschen mich für schwach halten, wenn ich Medikamente nehme".
- Item 21 "Unter Einfluß von Medikamenten verliert man den Blick für die Wirklichkeit".
- Item 28 "Medikamente zu schlucken, ist für mich ganz einfach lästig".

#### ***-Schuld (Internal Control)***

Bei dieser Subskala werden in 3 Items internale Attributionen formuliert, die sich retrospektiv auf eine schuldhaftige Eigenverantwortlichkeit beziehen. Diese Dimension

läßt sich ebenso wie die Dimension Arztvertrauen auf die Theorie des 'Locus of control' von Rotter (1954, 1966, 1975) und dem von Levenson (1972, 1974) erweiterten Ansatz zurückführen.

- Item 15 "Wenn ich krank werde, liegt es häufig an meiner eigenen Nachlässigkeit".
- Item 22 "Wenn ich krank werde, habe ich meist etwas falsch gemacht".
- Item 24 "Wenn ich krank bin, weiß ich, daß ich mich nicht genug körperlich betätigt oder nicht vernünftig ernährt habe".

#### ***-Zufallskontrolle (External Control Chance)***

Diese Dimension beinhaltet die Überzeugungen, daß Gesundheit und Krankheit in hohem Maße von Zufall und Glück abhängen. Hohe Punktwerte auf dieser Dimension zeichnen Patienten aus, die wenig Initiative hinsichtlich gesundheitsfördernder Maßnahmen ergreifen. Die theoretische Grundlage dieser Dimension bildet auch hier das Rotter'sche Konstrukt des 'locus of control' und die Differenzierung durch Levenson (Externalität Zufall (C), siehe Ausführungen oben).

- Item 4 "Gesund zu sein, ist zu einem großen Teil Glücksache".
- Item 8 "Ob ich gesund werde oder nicht, hängt vom Zufall ab".
- Item 11 "Es gibt so viele Krankheiten, daß es ein Wunder ist, gesund zu sein".
- Item 13 "Wenn in meinem Körper eine Krankheit steckt, werde ich auch krank unabhängig davon, was ich dagegen unternehme".
- Item 27 "Menschen, die nicht krank werden, haben ganz einfach viel Glück".

#### ***-Anfälligkeit (Susceptibility)***

Die Subskala Anfälligkeit operationalisiert Aussagen zu der von Patienten wahrgenommenen Anfälligkeit und der beurteilten Schwere einer Erkrankung. In Abhängigkeit des individuellen Erfahrungshintergrundes eines Patienten kann es sich hier um Einstellungen, Wissen oder Vorurteile handeln. Die subjektive Anfälligkeit (susceptibility) für eine Erkrankung ist ein Faktor der nach der Theorie des Health Belief Model (HBM) von Becker und Maiman 1975 zum Krankheitskonzept einer Person gehört (Item 9 und 26). Ein anderer Faktor ist der erlebte Grad der Bedrohlichkeit (Schwere von Symptomen) (Item 1).

- Item 1 "Wenn ich krank werde, ist es meist sehr ernsthaft".
- Item 9 "Vor Krankheiten muß ich mich sehr in acht nehmen".
- Item 26 "Ich muß sehr auf meine Gesundheit aufpassen".

#### ***-Idiosynkratische Annahmen (Dysfunctional Cognitions)***

Hierbei handelt es sich um Fehleinstellungen und Vorurteile gegenüber einer medikamentösen Behandlung, die sich jedoch nicht direkt auf bestimmte Begleitsymptome beziehen, sondern eher dysfunktionale Kognitionen genereller Art darstellen. Diese Subskala beruht auf dem Konzept der dysfunktionalen Kognitionen zu Medikation und Therapie (Cameron, 1978; Burns, 1981; Linden, 1980, 1982a). Im Zentrum dieses Ansatzes steht der Begriff der Funktionalität bzw. Dysfunktionalität.

- Item 5 "Medikamente nehmen heißt, daß ich zu schwach bin, um meine Probleme selbst zu lösen".
- Item 12 "Seelische Leiden kann man nicht mit chemischen Mitteln behandeln".
- Item 23 "Medikamente müssen irgendwann einmal abgesetzt werden".
- Item 29 "Natürliche Heilung ist Medikamenten überlegen".

Die unter der jeweiligen Subskala aufgeführten Einzelitems lassen sich zu einem entsprechenden Subskalenscore addieren. Alle in dieser Form erstellten Scores fließen wie unter Punkt 5.2 beschrieben in den Krankheitskonzept-Summenscore (KKS) ein.

### **3. Indikationen für die Anwendung des Fragebogens**

Patientenkonzepte von Körper und Krankheit bilden eine wesentliche Grundlage für die Behandlungseinwilligung und spielen eine wichtige Rolle bei der Therapieplanung, Durchführung und Wirksamkeit von medizinischen Verordnungen.

Die KK-Skala findet Anwendung bei Patienten mit psychischen Störungsbildern, deren Behandlung eine Pharmakotherapie einschließt. Erfolgsversprechend kann eine solche Therapie nur dann sein, wenn behandlungsbezogene Einstellungen des Patienten bekannt sind und damit modifizierbar werden, denn der Patient geht von

einem ursprünglichen Zustand ohne Behandlung aus und fragt sich nicht, warum er Medikamente nicht einnimmt, sondern warum er Medikamente nehmen sollte.

Auf der Grundlage kognitiver Theorien als Beschreibungsansatz für Krankheitskonzepte wurden verschiedene Modelle (*Cameron 1978, Burns 1981, Linden 1980, 1982*) entwickelt, die davon ausgehen, daß jeder Mensch persönlichkeitsnahe und generelle Überzeugungen und Werthaltungen hat. Basierend auf dieser Grundannahme resultieren für bestimmte Situationen konkrete schlußfolgernde Deutungen, die unmittelbar das Verhalten steuern. Diese Kognitionen, die unter dem Aspekt der Funktionalität beurteilt werden, begünstigen oder erschweren in Form von dysfunktionalen Kognitionen die Behandlung.

Entscheidend für eine erfolgreiche Behandlung, ist die Annäherung von Patienten- und Therapeutenkonzepten an ein Therapieoptimum. Für diese Annäherung schlägt Linden (1980) folgende Strategie vor:

Zuerst wird exploriert wie der Patient sich selbst behandeln würde. An die Darstellung seines Behandlungskonzeptes knüpft der Therapeut in der Form an, daß er die vorgeschlagene Behandlungsmaßnahme weitgehend der Vorstellung des Patienten anpaßt bzw. geringfügig verändert. Darüberhinaus ist dem Patienten zu verdeutlichen das er für seine Behandlung selbst verantwortlich ist und selbst entscheiden muß. Der Therapeut übernimmt eine beratende Funktion und schlägt neue zum bisherigem nur leicht diskrepante Behandlungsschritte vor und nähert sich so, zusammen mit dem Patienten, stufenweise an ein Therapieoptimum an.

Die KK-Skala stellt als Meßinstrument die Voraussetzung dafür, daß die tatsächliche therapeutische Relevanz von Patienten-Krankheitskonzepten untersucht werden kann, ebenso wie ihre Entwicklung über die Zeit, eventuelle Beeinflussungsfaktoren und ihre klinisch-therapeutische Verwertbarkeit. darüberhinaus kann die KK-Skala für Therapiestudien wertvolle Zusatzvariablen liefern.

Im Einzelfall ermöglicht die KK-Skala die Abbildung krankheits- und behandlungsbezogener Einstellungen auf den 7 KK-Dimensionen, die sich in Form eines Krankheitsprofils abbilden lassen. Gruppenstatistisch ist die Darstellung des Krankheitsprofils auf der Basis der Mittelwerte möglich.

## **4. Durchführung der Testung**

Die Testung kann einzeln, aber auch in einer Gruppe durchgeführt werden. Ein ruhiger Raum oder Platz ist für die Testdurchführung unerlässlich. Zu Beginn ist der

Zweck der Testung in allgemeiner Form darzustellen und es sind eventuelle Fragen von Seiten des Patienten zu beantworten. Besteht Bedarf sollte das Prinzip des Tests erläutert werden. Darüber hinaus ist dem Patienten bei Verständnisfragen während des Ausfüllens zu helfen.

Zum Abschluß der Testung ist zu prüfen, ob alle Items beim Ausfüllen berücksichtigt wurden.

Sind Wiederholungsmessungen im Rahmen einer Längsschnittuntersuchung geplant, sollte ein Mindestabstand von drei Wochen eingehalten werden, um Erinnerungseffekte auszuschließen.

## **5. Auswertung der Testprotokolle**

Der Test wurde an einer schizophrenen Erwachsenenpopulation im Alter zwischen 18-74 Jahren normiert. Darüberhinaus liegen Vergleichswerte von depressiven Erwachsenen und nicht-psychiatrischen Patienten im hohen Lebensalter (bis 103 Jahre) vor.

Damit die KK-Skala überhaupt auswertbar ist, muß zunächst überprüft werden, ob für alle Items eine vollständige und eindeutige Stellungnahme vorliegt. Bei fehlenden Daten, bei denen ein Nachtrag der Werte nicht möglich ist, sind die Werte von maximal einem Item pro Subskala durch Schätzwerte zu ergänzen. Sie werden ermittelt als Summe aller vorhandenen Itemwerte einer Subskala dividiert durch die Gesamtitemzahl der beantworteten Items der Subskala. Findet die KK-Skala im Zusammenhang mit einer Längsschnittuntersuchung Anwendung, sollte der jeweilige Meßzeitpunkt bzw. das Datum im Kopfteil des Fragebogens vermerkt werden. Der Verlauf von Durchschnittswerten einzelner Teilnehmer, aber auch von Probandengruppen kann graphisch aber auch in Tabellenform dargestellt werden. Durchschnittswerte aller sieben Dimensionen lassen sich in einem sogenannten KK-Profil verdeutlichen.

### **5.1 Subskalenscores**

Zur Errechnung der sieben Subskalenscores werden die einer Dimension zugehörigen Items ihrem Wert (0-4) entsprechend addiert. Um eine Vergleichbarkeit der Subskalen ungeachtet ihrer unterschiedlichen Itemanzahlen zu gewährleisten bzw. diese zu vereinfachen ist es notwendig die einzelnen Subskalenscores durch die

Itemanzahl der einzelnen Dimensionen zu dividieren. Nach dieser Prozedur würde der Minimalwert einer jeden Subskala 0 und deren Maximalwert 4 betragen.

Für die einzelnen Subskalen bedeutet dies:

Medikamentenvertrauen (MV)	$\Sigma$ Subskalenrohwerte / 5
Arztvertrauen (AV)	$\Sigma$ Subskalenrohwerte / 4
Negativerwartungen (NE)	$\Sigma$ Subskalenrohwerte / 5
Schuld (SD)	$\Sigma$ Subskalenrohwerte / 3
Anfälligkeit (AN)	$\Sigma$ Subskalenrohwerte / 3
Zufallskontrolle (CC)	$\Sigma$ Subskalenrohwerte / 5
Idiosynkratische Annahmen (IA)	$\Sigma$ Subskalenrohwerte / 4

## 5.2 Der Krankheitskonzept-Summenscore (KKS)

Die einzelnen Dimensionen der Krankheitskonzept-Skala sind voneinander unabhängig.

Bei der Bildung des KK-Summenscores ist die jeweilige Behandlungsform zu berücksichtigen. Der im Folgenden gebildete KK-Summenscore gilt unter der Voraussetzung, daß die Dimensionen Negativerwartungen, Schuld und Idiosynkratische Annahmen bei hohen Ausprägungen die Wahrscheinlichkeit für eine kontinuierliche Medikamenteneinnahme verringern. Das bedeutet, daß die mittleren Item-Werte der einzelnen Dimensionen folgendermaßen addiert werden:

$$MV+AV+(4-NE)+(4-SD)+CC+AN+(4-IA)$$

MV=Medikamentenvertrauen

CC=Zufallskontrolle

AV=Arztvertrauen

AN=Anfälligkeit

NE=Negativerwartungen

IA=Idiosynkratische Annahmen

SD=Schuld

Dabei handelt es sich bei den Werten von Medikamentenvertrauen, Arztvertrauen, Zufallskontrolle und Anfälligkeit um die Rohwerte der Dimensionen und bei Negativerwartungen, Schuld und Idiosynkratische Annahmen um die von den Maximalwerten subtrahierten Meßwerte. Der so ermittelte Wert ist je nach Ausprägungsgrad ein Maß für einen medikamentenorientierten 'gut angepaßten' Patienten.

Handelt es sich bei der Behandlungsform um eine Psychotherapie müßte der KK-Summenscore neu gebildet werden. Beispielsweise ist anzunehmen, daß eine interne Kontrolle (Subskala Schuld) den Erfolg einer Psychotherapie erhöht und diese

somit positiv in die Gleichung eingeht. Im Gegensatz dazu wäre ein ausgeprägtes Medikamentenvertrauen dieser Behandlungsform abträglich und geht entsprechend negativ in die Bildung des Summenscores ein (4-MV).

## **6. Interpretation der Testergebnisse**

Aufgrund einer nicht hinreichenden Sensitivität erlauben die Testergebnisse nur eine gruppenstatistische Beschreibung unter Berücksichtigung von Mittelwerten und Medianen.

Allerdings kann die KK-Skala auch im klinischen Fall am Einzelfall eingesetzt werden. Hier kann sie sich als hilfreiches Instrument zur Erfassung individueller krankheits- und behandlungsbezogener Einstellungen und Meinungen von Patienten erweisen. Aussagen des Patienten, die eine Behandlung behindern (Fehleinschätzungen, Befürchtungen, Ängste usw.), können vom Arzt aufgegriffen und geklärt werden.

## **7. Studienbeschreibung**

### **7.1 Untersuchung von Nather & Wilms**

Die Untersuchung wurde 1983 mit schizophrenen Patienten, die sich in unterschiedlichen Behandlungssettings befanden, durchgeführt. Das durchschnittliche Alter der Studienteilnehmer betrug 40 Jahre und reichte von 18 - 74. 53 Patienten waren in einem psychiatrischen Akutkrankenhaus in Behandlung, 11 Patienten in einer Tag/Nacht-Klinik, 43 Patienten in zwei nervenärztlichen Praxen und 67 Patienten in einer Spezialklinik für Schizophrene. Von den untersuchten Patienten hatten 41% einen Sonder- oder Hauptschulabschluss, 26% einen Realschulabschluss und 33% einen Oberschulabschluss. Von den insgesamt 187 Patienten, die um ihre Mitarbeit gebeten wurden, füllten 174 (davon waren 52,3% Frauen) die Vorform der KK-Skala mit insgesamt 57 Items vollständig aus. Daran anschließend erfolgte die Reduktion der Items (von 57 auf 29) und deren testtheoretische Überprüfung. Desweiteren wurde der Einfluß soziodemographischer Variablen auf Krankheitskonzepte untersucht.

## **7.2 Etoperidon-Studie**

Bei der Etoperidon-Studie (1985-1987) handelt es sich um eine klinische Medikamentenprüfung, die an einem randomisierten Patientenkollektiv (N=69) mit einem Mindestalter von 18 Jahren durchgeführt wurde. Von den 69 Patienten waren 43 weiblich und 26 männlich. Die Rekrutierung der Studienteilnehmer und die Erhebung der Daten erfolgten in Nervenarztpraxen, in denen die Patienten aufgrund depressiver Neurosen, - Reaktionen, - Entwicklungen oder - Anpassungsstörungen in Behandlung waren.

Die doppelblinde Vergleichsuntersuchung von Etoperidon<sup>®</sup>, Mianserin<sup>®</sup> und einem Placebo dauerte 43 Tage. Während dieses Zeitintervalls erfolgte neben der Erhebung medizinischer Daten und verschiedener anderen Meßinstrumente die Darbietung der KK-Skala am ersten Tag, am 22. Tag und am 43. Tag. Da zwei Personen das Meßinstrument nicht verstanden, reduzierte sich die Teilnehmerzahl in Bezug auf die KK-Skala von insgesamt 69 auf 67 Patienten.

## **7.3 Studie zur ambulanten, neuroleptischen Intervallmedikation**

Bei der Studie zur ambulanten, neuroleptischen Intervallmedikation handelt es sich um eine offene, multizentrische, randomisierte Studie mit drei Therapiearmen, die in die prophylaktische Langzeitmedikation, die medikamentöse Krisenintervention und die prophylaktische Frühintervention differenziert wurden. Ziel der Untersuchung war die Optimierung der ambulanten neuroleptischen Behandlung schizophrener Patienten. Die Studiendauer betrug sechs Jahre (1983 - 1989). Besondere Besorgnis haben in den letzten Jahren die Späthyperkinesen ausgelöst, die wie Pietzcker 1990 schreibt bei etwa 20% der Erkrankten nach langjähriger neuroleptischer Behandlung auftreten und in einem Teil der Fälle irreversibel sind.

Von den ursprünglich 365 Patienten im Alter zwischen 18 und 55 Jahren, die an einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis litten, wurden 364 jeweils über einen Zeitraum von zwei Jahren beobachtet. Davon waren 195 Patienten weiblich und 169 männlich. Das durchschnittliche Lebensalter betrug 35 Jahre. 41,8% Patienten hatten einen Hauptschul-, 30,8% einen Hochschul-, 25% einen Realschulabschluß und 2,5% hatten eine Hilfs/Sonderschule besucht. Ein Studienteilnehmer lehnte nach der Randomisation den vorgeschlagenen Therapiearm ab und schied aus der Studie aus.

Prozentual verteilen sich die Studienteilnehmer bezogen auf die gestellte Diagnose wie folgt:

- 64,6% erhielten die ICD-Diagnose (295.3) Paranoid-halluzinatorische Schizophrenie
- 13,2% erhielten die ICD-Diagnose (295.7) Schizoaffektive Psychose
- 8,5% erhielten die ICD-Diagnose (295.6) Residualzustand
- 8,5% erhielten die ICD-Diagnosen (295.0/1/4/8, 297.0/1/2/8) Sonstige Diagnosen
- 5.2% erhielten die ICD-Diagnose (295.7) Hebephrenie

## **7.4 Berliner Altersstudie**

Die Berliner Altersstudie wurde von 1989 bis 1994 von der Arbeitsgruppe "Altern und gesellschaftliche Entwicklung (AGE)" in Kooperation mit der Freien Universität Berlin und dem Max-Planck Institut für Bildungsforschung unter Leitung von Prof. P.B. Baltes durchgeführt. Ziel war es einen repräsentativen "Referenzdaten-satz" über die körperlichen, psychischen und sozioökonomischen Charakteristika alter Menschen zu erheben und Erkenntnisse zu gewinnen, die es erlauben einen Zusammenhang zwischen körperlichen, psychischen und sozialen Faktoren und Prozessen darzustellen. An dieser Studie nahmen 516 Personen im Alter von 70-103 Jahre teil. Die Stichprobe ist repräsentativ für den früheren Westteil der Stadt Berlin (Referenz-Artikel !!!) und wurde nach Altersgruppen und Geschlecht geschichtet. Danach teilte sich die Untersuchungsgruppe in je 258 männliche und weibliche Teilnehmer.

## **8. Deskriptive Statistiken**

### **8.1 Verteilungskennwerte**

Die Darstellung der Verteilungskennwerte der Einzelitems und der Subskalen ist für jede Studie gesondert aufgeführt den Tabellen 2, 5, 11, 17 und insgesamt der Tabelle 20 zu entnehmen. Alle Items weisen ein Minimum von 0 und ein Maximum von 4 auf, was den durch die Kodierung vorgegebenen Werten entspricht. In Anbetracht der Nutzung für prognostische Zwecke sind primär die Standardabweichungen und besonders die Mittelwerte der Subskalen von Interesse und sollen erläutert werden. Um eine Vergleichbarkeit der Subskalen untereinander, ungeachtet ihrer unterschiedlichen Itemanzahl zu gewährleisten, bzw. dies zu vereinfachen wurden Mittelwert, Standardabweichung und Median für jede Subskala normiert und bezogen auf ein Item dargestellt.

Durchgängig weisen die Dimensionen Arztvertrauen und Medikamentenvertrauen eine rechtsschiefe Asymmetrie auf, mit Ausnahme der Stichprobe aus der Berliner Altersstudie. Bei dieser Studie handelt es sich um eine repräsentative Stichprobe älterer Menschen bezogen auf das ehemalige West-Berlin, deren Subskalen-Kennwerte mit Ausnahme der Dimension Arztvertrauen normalverteilt sind. Hier könnte ein überwiegend positives Arztvertrauen als eine für diese Generation typische positive Einstellung gegenüber dem Arzt und der Behandlung gewertet werden. Zusätzlich könnte das Vertrauen in die ärztliche Kompetenz durch einen aufgrund des hohen Lebensalters langjährigen Arztkontakt erklärt werden.

Die rechtsschiefe Verteilung der beiden Subskalen Arztvertrauen und Medikamentenvertrauen in den klinischen Studien (Nather & Wilms, Etoperidon-Studie und die Studie zur ambulanten, neuroleptischen Intervallmedikation) erklärt sich aus dem Umstand, daß aufgrund des Auswahlverfahrens und unter Zugrundelegung des 'informed consent' besonders kooperative und therapiewillige Patienten Aufnahme in die Untersuchungen fanden. Darüber hinaus handelte es sich bei diesen drei Untersuchungen um Patienten mit psychiatrischen Störungen (siehe 7. Studienbeschreibungen).

Bei der Subskala Schuld werden in drei Items internale Attributionen formuliert, die sich retrospektiv auf eine schuldhafte Eigenverantwortlichkeit beziehen. Warum gerade schizophrene (Studie zur ambulanten, neuroleptischen Intervallmedikation) und depressive (Etoperidon-Studie) Patienten sich am Durchschnitt gemessen weniger schuldhafte Eigenverantwortlichkeit zuschreiben, mag aus der multifaktoriellen Kausalität beider Erkrankungen verständlich werden.

Die geringe schuldhafte Eigenverantwortlichkeit der Teilnehmer der Berliner Altersstudie läßt sich darauf zurückführen, daß Krankheiten altersbedingt erklärt werden.

Bei der differenzierten Betrachtung der einzelnen Studien, zeigt sich eine Normalverteilung der Subskala Negativerwartungen. Eine Ausnahme bildet hierbei die Berliner Altersstudie, die in dieser Dimension eine linksschiefe Asymmetrie aufweist. Aufgrund ihrer hohen Teilnehmerzahl - mit 499 Probanden fast 50% aller Patienten der Gesamtübersicht - nimmt sie starken Einfluß auf das Gesamtergebnis der Subskala Negativerwartungen; d. h. in der Gesamtübersicht (Tab. 20) weist diese dimension ebenfalls eine Linksschiefe auf.

Die Dimensionen Zufallskontrolle, Anfälligkeit und Idiosynkratische Annahmen sind innerhalb der einzelnen Studien und daher auch in der Gesamtübersicht normalverteilt.

## 8.2 Reliabilitätskennwerte

Die Reliabilitätskoeffizienten geben Aufschluß über den Grad der Genauigkeit, mit dem ein Test ein bestimmtes Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal mißt, gleichgültig, ob er dieses Merkmal auch zu messen beansprucht (*Lienert, 1969*). Im Mittelpunkt steht die formale Merkmalerfassung. Allerdings existiert *nicht eine* Reliabilität eines Tests, sondern gemäß verschiedener methodischer Zugänge lassen sich inhaltlich verschiedene Maße zur Reliabilitätsbestimmung unterscheiden.

### a) - Testhalbierung

Die Split - Half - Reliabilität trennt die Items der jeweiligen Subskala in zwei voneinander unabhängige Tests nach vorgegebenem Aufteilungsmodus. Alle Studien teilten die Subskalen nach dem Modus 'erste vs zweite Hälfte'. Die Berechnung des Koeffizienten erfolgte nach Spearman - Brown, der den Zusammenhang zweier ordinalskalierten Merkmale erfaßt (*Bortz, 1985, S. 283*) und eines der gebräuchlichsten Verfahren darstellt.

### b) - Konsistenzanalyse (Cronbachs Alpha, Kuder - Richardson, Formel 20)

Die Analyse der Interitem - Konsistenz setzt Homogenität des Tests (= Äquivalenz der Items) voraus. Dabei wird der Test in so viele Teile zerlegt wie er Testaufgaben (Items) hat, diese werden dann interkorreliert und nach einer spezifischen Formel auf ihre Konsistenz hin verglichen.

### c) - Retest - Reliabilität

Bei der Wiederholungs- bzw. Retest - Reliabilität wird der gleiche Test denselben Probanden zu zwei verschiedenen Zeitpunkten gegeben. Hierbei wird davon ausgegangen, daß die zweite Testdurchführung als parallele Messung zur ersten Testdurchführung erfolgt. Die Ergebnisse der ersten und zweiten Messung werden korreliert, der Korrelationskoeffizient ergibt den Reliabilitätskoeffizienten. Diese Reliabilitätsart ist ein gebräuchliches Maß zur Bestimmung der zeitlichen Stabilität einer Messung. "Durch Wiederholungseffekte (also Variablen wie Übung, Problemeinsicht, Sättigung, Vertrautheit mit der Testsituation, Erinnerung an Aufgaben und Antworten etc.) kann diese Reliabilität als Scheinreliabilität in Erscheinung treten" (*Heidenreich, 1987, S. 365*).

Umso eher gerechtfertigt ist die Retest - Methode also, je weniger diese angeführten Tatbestände zutreffen und wenn zwischen Test und Retest ein größeres Zeitintervall vorliegt.

Dabei können in der von uns durchgeführten Analyse mit dem umfangreichen Datenmaterial der Studie zur ambulanten, neuroleptischen Intervallmedikation die Zeitabstände von durchschnittlich 371,59 Tage (T0/T1), 365,31 Tage (T1/T2) und 736,52 Tage (T0/T2) als ausreichend angesehen werden, um gegenseitige Beeinflussungen der jeweiligen Messungen (z. B. durch Erinnerungseffekte) auszuschließen. Andererseits ist es nicht sinnvoll, diese Retest-Reliabilitätskoeffizienten als zeitliches Zuverlässigkeitsmaß der Krankheitskonzept-Skala im testtheoretischen Sinne anzusehen, sondern diese Koeffizienten inhaltlich unter dem Aspekt der Stabilität von Krankheitskonzepten zu betrachten .

Die Zeitabstände der drei Untersuchungszeitpunkte der Etoperidon-Studie betragen jeweils drei Wochen, womit Erinnerungseffekte auszuschließen sind. Die Erstmessung erfolgte zu Studienbeginn und die beiden Wiederholungsmessungen in dreiwöchigen Abständen. Daher sind die in Tabelle 5 aufgeführten Testwiederholungswerte als Retest-Reliabilitätskoeffizienten im ursprünglichen Sinne zu verstehen.

Für die Beurteilung der einzelnen Subskalen ist vor allem der Konsistenzkoeffizient (Alpha) bedeutend, der als Maß für den Grad der Genauigkeit den Zusammenhang der Items untereinander und im Verhältnis zum Subskalenrohwert angibt. Siehe Tabelle 1, 4, 10, 16 und 19.

## **9. Konstruktvalidität**

### **9.1 Faktorenanalyse der Skala**

Um zu überprüfen, ob die Items der Subskalen durch ein faktorenanalytisches Modell reproduzierbar sind, wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Equimax-Rotation über die KK-Testwerte aller Patienten der einzelnen Untersuchungen, sowie der Gesamtübersicht durchgeführt. Bei der Hauptkomponentenanalyse und ebenso bei anschließender Equimax-Rotation wurde die Faktorenzahl auf sieben, gemäß der sieben Subskalen beschränkt.

Der ursprünglichen Konstruktion der Krankheitskonzeptskala (siehe Untersuchung Nather & Wilms, Tabelle 3) lag ein Patientenkollektiv zugrunde, indem sich die Studienteilnehmer aus unterschiedlichen Behandlungssettings rekrutierten.

Linden et al. 1988 beschreiben in Ihrem Artikel signifikante Unterschiede zwischen stationär behandelten Patienten, Katamnese Patienten und Patienten aus den Nervenarztpraxen hinsichtlich Arzt- und Medikamentenvertrauen.

Die Patienten aus den Nervenarztpraxen besitzen das höchste Arztvertrauen, was darauf zurückzuführen ist, daß sie die größtmögliche Freiheit bei der Wahl des Arztes haben. Die in einer Spezialkatamnese für Schizophrenie behandelten Patienten zeigen den höchsten Wert auf der Dimension Medikamentenvertrauen. Wahrscheinlich sind aufgrund einer positiven Selektion die Patienten dieser Katamnese, die speziell der Untersuchung der neuroleptischen Langzeitmedikation gewidmet ist, einer medikamentösen Behandlung auch am positivsten gegenüber eingestellt. Daraus erklärt sich, warum hier -im Gegensatz zu den anderen Studien und der Gesamtübersicht- die Dimensionen Medikamentenvertrauen und Arztvertrauen auf unterschiedlichen Faktoren laden.

In der Gesamtübersicht der Untersuchungen wurden durch die sieben Faktoren 54,9% der Varianz aufgeklärt. Es ist festzuhalten, daß bezüglich der Repräsentation der Subskalen durch Faktoren die Subskalen Arztvertrauen und Medikamentenvertrauen, Negativerwartungen, Schuld, Anfälligkeit, Zufallskontrolle und mit Einschränkung die Dimension Idiosynkratische Annahmen abgebildet werden. Die beiden Dimensionen Medikamentenvertrauen und Arztvertrauen sind faktoriell nicht zu trennen. Dies ist insofern nicht verwunderlich, als inhaltlich ein Zusammenhang zwischen Vertrauen in den behandelnden Arzt und in die von ihm verschriebenen Medikamente anzunehmen ist.

## 10. Literatur

Becker, M. H.; Maiman, L. A. (1975). Sociobehavioral Determinants of Compliance and Medical Recommendations. Medical Care. 13. No. 1. pp. 10-24.

Bortz, J. (1985). Lehrbuch der Statistik. 2. Aufl.. Berlin : Springer.

Brenner, R. (1994). Krankheitskonzepte von Menschen im höchsten Lebensalter. Unveröffentlichte Diplomarbeit Institut für Psychologie FU-Berlin.

Burns, D. D. (1981). Analyse der Einstellungscompliance. In: M. Linden & M. Hautzinger (Hrsg.). Psychotherapie - Manual. Springer : Berlin.

Cameron, R. (1978). The clinical implementation of behavior change techniques. A cognitively orientet conceptualization of therapeutic 'compliance' and 'resistance'. In: J. P. Foreyt & D. P. Rathjen (Eds.). Cognitive behavior therapy. Plenum : New York.

Eisenhuth, P. (1989). Medikamenteneinnahme aus der Sicht des biologischen versus sozial lerntheoretischem Krankheitskonzeptes. Unveröffentlichte Dipomarbeit, Institut für Psychologie FU-Berlin.

Grubitzsch, S.; Rexilius, G. (1980). Testtheorie - Testpraxis. Rowohlt, Reinbek : Hamburg.

Heidenreich, K. (1987). Grundbegriffe der Meß- und Testtheorie. In E. Roth (Hrsg.). Sozialwissenschaftliche Methoden. (S. 353-384). München : Oldenbourg.

Lau R. R.; Ware, J. F. (1981). Refinements in the measurement of Health - Specific Locus of Control Beliefs. Medical Care. 19, pp. 1147-1158.

Levenson, H. (1972). Distinctions with the concept of internal - external control: Development of a new scale. Proceedings of the 80th annual convention of the American Psychological Association. 7, pp. 261-262.

Levenson, H. (1974). Activism and powerful others: distinction with the concept of internal - external control. Journal of Personality Assesment. 38. pp. 377-383.

Lienert, G. A. (1969). Testaufbau und Testanalyse. Weinheim : Beltz.

Linden, M. (1980). Compliance und Compliance-Modifikation. In: J. Brengelmann (Hrsg.). Entwicklung der VT in der Praxis. S.281-299. München : Röttger.

Linden, M. (1982a). Die Veränderung von Krankheitsmodell und Compliance bei schizophrenen Patienten In: H. Helmchen, M. Linden, U. Rüger (Hrsg.). Psychotherapie im der Psychatrie (S. 93-99). Berlin : Springer.

Linden, M. (1982b). Die relative Bedeutung von Kenntnissen über Nebenwirkungen und Hauptwirkungen einer neuroleptischen Behandlung für die Compliance schizophrener Patienten. Vortrag auf dem DGPN Kongress. Münster.

Linden, M.; Nather, J.; Wilms, H. - U. (1988). Zur Definition, Bedeutung und Messung der Krankheitskonzepte von Patienten. Die Krankheitskonzeptskala (KK-Skala) für schizophrene Patienten. Fortschr. Neurol. Psychiat. 56. S. 35-43. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Wallston B. S.; Wallston, K. A.; Kaplan, G. D.; Maids, S. A. (1976). Development and Validation of the Health Locus of Control (HLC) Scale. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 14. No. 4. pp. 580-585.

Wallston K. A.; Wallston, Ph. D. (1978). Development of Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales. Health Education Monographs. Vol. 6. No. 2.

Nather, J.; Wilms, H.-U. (1983). Implizite Patientenvorstellungen von psychischen Störungen und ihrer Behandlung in der Pharmakotherapie. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Institut für Psychologie TU-Berlin.

Plaum, F. G. (1968). Krankheitstheorien und Behandlungserwartungen psychosomatischer Patienten. Diss. Universität Gießen.

Riedel, C.; Seidel, K. (1993). Krankheitskonzepte schizophrener Patienten. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Institut für Psychologie FU-Berlin.

Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 43. pp. 56-67.