



**Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**

## **Hallesche Berichte zur Pädagogischen Psychologie**

Herausgeberin: Claudia Dalbert

Claudia Dalbert

### **Die Ungewißheitstoleranzskala: Skaleneigenschaften und Validierungsbefunde**

Bericht Nr. 1

1999

Anschrift der Herausgeberin:  
Prof. Dr. C. Dalbert  
Arbeitsbereich Pädagogische Psychologie  
Institut für Pädagogik  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
D-06099 Halle (Saale)  
dalbert@paedagogik.uni-halle.de

ISSN 1437-8515

ISBN 3-86010-551-5

## INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung .....	3
Abstract.....	3
<b>1 ÜBER DEN UMGANG MIT UNGEWISSHEIT .....</b>	<b>4</b>
1.1 AUFSUCHEN UND BEENDEN UNGEWISSEY SITUATIONEN .....	5
1.2 INFORMATIONSVYERARBEITUNG.....	7
1.3 POSITIVES UMDEUTEN .....	8
1.4 SUBJEKTIVES BEFINDEN.....	9
<b>2 EIGENSCHAFTEN DER UNGEWISSHEITSTOLERANZSKALA.....</b>	<b>10</b>
<b>3 ZUR VALIDITÄT DER UNGEWISSHEITSTOLERANZSKALA .....</b>	<b>12</b>
3.1 SOZIAL ERWÜNSCHTES ANTWORTVERHALTEN.....	12
3.2 DAS AUFSUCHEN UND VERMEIDEN UNGEWISSEY SITUATIONEN .....	12
3.2.1 Rückenschuleteiligung .....	12
3.2.2 Feststellung einer Schwangerschaft.....	14
3.3 BEWÄLTIGUNG UND BEFINDEN IN UNGEWISSEN SITUATIONEN .....	15
3.3.1 Positive Umdeutung .....	15
3.3.2 Subjektives Wohlbefinden.....	15
<b>4 DISKUSSION.....</b>	<b>18</b>
<b>LITERATUR.....</b>	<b>20</b>
<b>ANHANG.....</b>	<b>23</b>
AUSWERTUNGSHINWEISE.....	23
LISTE DER REFERENZLITERATUR (STAND 4-2002).....	23
<b>FRAGEBOGEN.....</b>	<b>25</b>

### Zusammenfassung

Es werden die Eigenschaften der 8 Items umfassenden Ungewißheitstoleranzskala (UGT) beschrieben. Die Skala erwies sich als homogen und stabil, korrelierte negativ mit dem Alter, kovarierte mit dem Geschlecht (Männer waren ungewißheitstoleranter) und war unabhängig von der Tendenz zu sozial erwünschtem Antwortverhalten. Personen suchten um so eher Situationen auf, in denen sie Neues erfahren konnten (Gesundheitsvorsorgekurs), oder ertrugen ungewisse Situationen (Ungewißheit über eine mögliche Schwangerschaft) um so länger, je ungewißheitstoleranter sie waren. Mit wachsender Ungewißheitstoleranz war die Neigung zur positiven Umdeutung einer Belastungssituation (bei Eltern von Risikokindern, bei Töchtern, die ihre bettlägerigen Mütter pflegten) ausgeprägter. Auch war die Depressivität akut (Frauen im Schwangerschaftskonflikt) sowie dauerhaft belasteter Frauen (Mütter behinderter Kinder) um so schwächer, je ungewißheitstoleranter sie waren.

Schlagwörter: Ungewißheitstoleranz; Bewältigung; Depression; positive Umdeutung

### Abstract

The Uncertainty Tolerance Scale: Scale properties and validation results.

The properties of the uncertainty tolerance scale are given. The scale consists of 8 items, was homogeneous and stable, correlated negatively with age, covaried with gender (men were more uncertainty tolerant), and was independent of social desirability. Persons participated with a higher probability in a situation in which they could learn something new (here: a health prevention course) or they endured longer in an uncertain situation (uncertainty about a possible pregnancy) the higher their uncertainty tolerance was. With increased uncertainty tolerance the probability of finding a positive meaning in one's burdening situation (having a disabled child, caring for a bed-ridden mother) was higher. Additionally, the psychic well-being of acute (women with a pregnancy conflict) or chronically burdened women (mothers of a disabled child) was higher the higher their uncertainty tolerance was.

Key words: uncertainty tolerance; coping; depression; positive meaning

## 1 ÜBER DEN UMGANG MIT UNGEWISSHEIT

Menschen unterscheiden sich im Umgang mit ungewissen Situationen. Ungewißheit entsteht, wenn die betroffene Person zu wenig Informationen über die zukünftige Entwicklung in der Situation hat. Dies ist etwa der Fall, wenn der Eintritt zukünftiger Ereignisse ungewiß ist oder wenn der richtige Umgang mit der Situation ungewiß ist. Ungewißheitstolerante Personen bewerten solche Situationen als Herausforderung und reagieren in solchen Situationen daher anders als ungewißheitsintolerante Personen, die solche Situationen als Bedrohung interpretieren (auch Budner, 1962). Infolge dieser unterschiedlichen Situationsbewertungen werden unterschiedliche Reaktionen im Umgang mit solchen Situationen erwartet. Dies betrifft das Aufsuchen von sowie das Reagieren in ungewissen Situationen. Allerdings können solche Reaktionsunterschiede nur erwartet werden, wenn es sich um persönlich bedeutsame Situationen handelt (Brown, 1953; Smock, 1955).

Eine solche Konzeption von Ungewißheitstoleranz weist zwei zentrale Merkmale auf. Es handelt sich zum einen um ein bereichsübergreifendes Personmerkmal. Ungewißheitstoleranz ist nicht auf eine bestimmte Situationsklasse beschränkt. Ungewißheitstoleranz kann in jeder persönlich bedeutsamen, ungewissen Situation zu Bewertungs- und nachfolgend zu Reaktionsunterschieden führen. Allerdings muß sich die Ungewißheitstoleranz nicht bei allen Menschen in allen Situationen gleichermaßen niederschlagen. Es ist durchaus denkbar, daß sich bereichsspezifische Unterschiede feststellen lassen, daß also manche Menschen in bestimmten Situationsklassen stärker zu Ungewißheitsintoleranz neigen als in anderen (Frenkel-Brunswik, 1949). Diese Überlegungen führten zusammen mit dem Mangel an guten bereichsübergreifenden Skalen (s.u.) zur Konstruktion unökonomisch langer und inhomogener Skalen (z.B. Norton, 1974). Die vorliegende Ungewißheitstoleranzskala stellt den Versuch dar, eine bereichsübergreifende, ökonomische Skala zu entwickeln. Gemäß dieser bereichsübergreifenden Konstruktion

wurden die Validierungsstudien in ganz unterschiedlichen Situationen durchgeführt.

Eine weiteres Merkmal der vorliegenden Konzeption ist die Annahme einer Person-Situation-Interaktion. Nur im Umgang mit ungewissen Situationen führt die Bewertung einer solchen Situation als Herausforderung oder Bedrohung zu Reaktionsunterschieden. Verschiedene Untersuchungen, die diese Situationsdifferenzierung berücksichtigten, zeigen, daß sich Ungewißheitstolerante und -intolerante nicht grundsätzlich in ihren Reaktionen unterscheiden. So verarbeiteten gewißheits- und ungewißheitsorientierte Versuchspersonen nicht grundsätzlich Informationen anders, sondern gewißheitsorientierte Versuchspersonen zeigten in ungewissen Situationen eine an Oberflächenmerkmalen orientierte Informationsverarbeitung, die die ungewißheitsorientierten Personen nur in gewissen Situationen zeigten und umgekehrt (Sorrentino, Bobocel, Gitta, Olson & Hewitt, 1988). Auch unterschieden sich gewißheits- und ungewißheitsorientierte Schüler/innen bei der Alleinbearbeitung einer Deutschaufgabe nicht in ihren Leistungen, Leistungsunterschiede waren nur bei der Gruppenbearbeitung zu beobachten (Schmidt, 1997; Messung der Ungewißheitsorientierung unter Einbezug der vorliegenden Skala). Unter einfachen Instruktionsbedingungen unterschieden sich ungewißheitstolerante Versuchspersonen nicht in ihren Leistungen von ungewißheitsintoleranten Versuchspersonen, wohl aber unter komplexen Instruktionsbedingungen (Stark, Gruber, Renkl & Mandl, 1997; Messung der Ungewißheitstoleranz mit der vorliegenden Skala). In den vorliegenden Untersuchungen wurde dieser Überlegung Rechnung getragen, indem nur Personen *in* ungewissen Situationen untersucht wurden.

Die genannten Befunde belegen nicht nur die Notwendigkeit, die Situationsvariation bei der Untersuchung der

Konsequenzen der Ungewißheitstoleranz zu beachten. Vielmehr geben diese Ergebnisse auch wichtige Hinweise auf die diskriminante Validität der Ungewißheitstoleranz. Leistungsunterschiede zwischen ungewißheitstoleranten und -intoleranten Personen scheinen nicht auf generelle Fähigkeitsunterschiede zurückzugehen (Schmidt, 1997; Stark et al., 1997). In diese Richtung weist auch der fehlende Zusammenhang zwischen Ungewißheitsorientierung und Intelligenztestleistung (LPS, Horn, 1983), der von Huber, Scholz, Kahlert, Schmidt, Standtke und Stauche (1995; Messung der Ungewißheitsorientierung unter Einbezug der vorliegenden Skala) berichtet wurde. Ebenfalls unabhängig von der Ungewißheitstoleranz scheint die Angstneigung zu variieren. Hierfür sprechen korrelative Befunde von Huber et al. (1995) ebenso wie die experimentellen Untersuchungen von Sorrentino, Short und Raynor (1984), die belegen, daß sich Mißerfolgsängstlichkeit und Ungewißheitsorientierung bei Vorhersagen im Leistungsbereich ergänzen.

Zeitgleich mit den eigenen Untersuchungen zur Ungewißheitstoleranz tauchten in den letzten Jahren vermehrt Konstrukte in der Diskussion auf, die mit der Ungewißheitstoleranz identische Konstrukte oder Teilaspekte hiervon zu beschreiben scheinen. 'Need for Cognition' (z.B. Cacioppo, Petty, Feinstein & Jarvis, 1996) fragt nach der Bereitschaft zu kniffligen Denkanstrengungen, oder 'Personal Need for

Structure' (Thompson, Naccarato & Parker, 1989) erfaßt die dispositionelle Bevorzugung einfacher Strukturen. Beide Konstrukte können als Teilaspekt der Ungewißheitstoleranz interpretiert werden. Wenn Webster und Kruglanski (1994) das Konstrukt 'Need for Cognitive Closure' definieren als „a desire for an answer, any answer compared to confusion and ambiguity“ (S. 1049), liegt die Hypothese nahe, Ungewißheitsintoleranz und 'Need for Cognitive Closure' als identische Konstrukte zu betrachten. Die Skalen zur Messung dieser Konstrukte konnten wegen ihres späten Erscheinens jedoch bei der vorliegenden Skalenkonstruktion nicht berücksichtigt werden.

Zur Messung der Ungewißheitstoleranz konnte nur bedingt auf deutschsprachige Instrumente zurückgegriffen werden. Das in den Untersuchungen von der Sorrentino-Gruppe eingesetzte projektive Verfahren zur Messung der Ungewißheitstoleranz (need for uncertainty) konnte sich in deutschsprachigen Untersuchungen (Huber & Rollinger-Doyen, 1989) nicht bewähren. Auch andere befriedigende deutschsprachige Instrumente lagen nicht vor (s.u.), so daß ein neues Instrument entwickelt werden mußte. Ziel der vorliegenden Untersuchungen war die Konstruktion und Überprüfung dieser Ungewißheitstoleranzskala.

### 1.1 Aufsuchen und Beenden ungewisser Situationen

Ungewißheitstolerante Personen interpretieren ungewisse Situationen als Herausforderung. Es wird daher angenommen, daß sie solche ungewissen Situationen gerne aufsuchen. Zu den ungewissen Situationen gehören z.B. diagnostische Situationen, in denen man etwas Neues über sich und die einen umgebende Welt lernen kann. Ungewißheitstolerante Personen sollten solche Situationen bevorzugen. Ungewißheitsintolerante Personen bewerten ungewisse Situationen hingegen als Bedrohung. Es wird daher angenommen, daß sie versuchen, solche Situationen zu vermeiden bzw., wenn sie sie

nicht vermeiden können, versuchen, solche Situationen möglichst rasch zu beenden.

In Übereinstimmung mit diesen Überlegungen konnten Sorrentino und Hewitt (1984) experimentell zeigen, daß ungewißheitsorientierte im Vergleich zu gewißheitsorientierten Studierenden in stärkerem Maße solche Aufgaben bevorzugen, durch die sie neue Informationen über ihre Leistungsfähigkeit erhalten konnten. Dieser Unterschied galt im übrigen sowohl für die Suche nach positiver als auch nach negativer Information. In die gleiche Richtung weisen die Ergebnisse von drei Experimenten zum

Risikowahlverhalten (Sorrentino, Hewitt & Raso-Knott, 1992), eine Bevorzugung von Aufgaben mit einem mittleren Risiko konnte nur bei den ungewißheitsorientierten Personen beobachtet werden.

In der Schule schaffen kooperative Lerntechniken im Vergleich zum Frontalunterricht für die Schüler/innen ungewisse Situationen, da sie mit erhöhten Anforderungen an die Selbstregulation von Lernprozessen einher gehen und die Schüler/innen mit unterschiedlichen Vorschlägen, Meinungen und Kenntnissen konfrontieren, häufig ohne daß sichere Kriterien für die Bewertung einer bestimmten Position als richtig oder falsch gegeben sind. Die Bevorzugung solcher kooperativer Lernformen und die Ablehnung kompetitiver und individueller Lernformen war bei ungewißheitsorientierten Schüler/innen und Studierenden stärker ausgeprägt als bei den gewißheitsorientierten Befragten (Huber, Sorrentino, Davidson, Eppler & Roth, 1991). Wurde die Lernform zugewiesen, dann beendeten die gewißheitsorientierten Schüler/innen die Gruppenarbeitssituation signifikant schneller als die ungewißheitsorientierten (Schmidt, 1997).

Diese unterschiedliche Haltung gegenüber ungewissen Situationen läßt sich auch außerhalb des leistungsthematischen Kontextes nachweisen. Ungewißheitsorientierte Studierende zeigten in stärkerem Maße das Bedürfnis, ihr eigenes Werteprofil mit dem Werteprofil anderer Personen zu vergleichen (Sorrentino & Roney, 1990). Auch Gesundheitsvorsorgeuntersuchungen gehörten zu den diagnostischen Situationen, die eher von ungewißheitsorientierten als von gewißheitsorientierten Personen aufgesucht wurden (Brouwers & Sorrentino, 1993). Die Beobachtung von Brouwers und Sorrentino (1993), daß Gesundheitsvorsorgeuntersuchungen eher von ungewißheitsorientierten Personen wahrgenommen wurden, wird im folgenden auf die Teilnahme an Rückenschulen übertragen. In Rückenschulkursen können die Teilnehmer/innen Wissen über die Entstehung und Prävention von Rückenbeschwerden erwerben und Verhaltensweisen zur Prävention oder Rehabilitation von Rückenbeschwerden lernen. Es wird angenommen, daß solche Kurse um so eher

beschwerdefrei, also als Präventionsmaßnahme, aufgesucht werden, je ungewißheitstoleranter die Personen sind.

In Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz sollte nicht nur die Neigung variieren, ungewisse Situationen aufzusuchen, sondern auch die Neigung, solche Situationen zu beenden. Da ungewißheitsintolerante Personen ungewisse Situationen als Bedrohung interpretieren, sollten sie versuchen, ungewisse Situationen möglichst rasch zu beenden. Die Beobachtung von Schmidt (1997) über die unterschiedliche Zeitdauer der Gruppenarbeit bei ungewißheitsorientierten und gewißheitsorientierten Gruppen verweist darauf, daß gewißheitsorientierte Personen bestrebt sind, ungewisse Situationen frühzeitig zu beenden. In diese Richtung weist auch eine Beobachtung von Neuberg und Newsom (1993) zum Konstrukt der 'Personal Need for Structure' (s.o.). Studierende mit einer hohen Ausprägung auf diesem Konstrukt waren darum bemüht, die Ungewißheit über die Zeugnisvergabe möglichst früh im Semester zu reduzieren, indem sie notwendige Leistungen (das Ableisten von Versuchspersonenstunden) signifikant früher im Semester erbrachten als solche Personen mit einer geringen Konstruktausprägung. Die Neigung, die Ungewißheit in ungewissen Situationen zu reduzieren, zeigte sich auch in einer Vignettenstudie an Bankiers (Tsui, 1993). Je schwächer ausgeprägt die Ungewißheitstoleranz der Bankiers war, desto höhere Zinsraten für ein zu vergebendes Darlehen setzten sie fest.

Die Hypothese, daß mit abnehmender Ungewißheitstoleranz die Tendenz zunimmt, eine ungewisse Situation zu beenden, wird im folgenden in einer Untersuchung an Frauen getestet, die eine Schwangerschaftskonfliktberatungsstelle aufsuchten. Für Frauen ist es sicherlich eine persönlich hoch bedeutsame und ungewisse Situation, möglicherweise ungewollt schwanger zu sein. Die Ungewißheit über ihre Situation können die Frauen beenden, indem sie den Arzt aufsuchen, um eine mögliche Schwangerschaft testen zu lassen und so Gewißheit

über ihre Situation zu erlangen. Die Frauen sollten daher um so früher ihre Schwangerschaft feststellen lassen, je schwä-

cher ausgeprägt ihre Ungewißheitstoleranz ist.

## 1.2 Informationsverarbeitung

In Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz unterscheidet sich nicht nur die Suche nach Informationen. Sorrentino et al. (1988) konnten in zwei Experimenten die Hypothese belegen, daß sich ungewißheitsorientierte und gewißheitsorientierte Personen in ihrer Informationsverarbeitung unterscheiden. Da ungewißheitsorientierte Personen persönlich bedeutsame, ungewisse Situationen als Herausforderung bewerten, wurde von ihnen erwartet, daß sie in solchen Situationen engagiert reagieren und Informationen systematisch verarbeiten. Die Frage nach persönlich bedeutsamen Zukunftseinschätzungen konfrontiert die Personen mit einer solchen ungewissen Situation. Hingegen sollte sich die Informationsverarbeitung ungewißheitstoleranter Personen bei Zukunftseinschätzungen, die sie nicht persönlich betreffen und daher keine ungewisse Situation darstellen, eher an den Oberflächenmerkmalen der Informationen orientieren. Da gewißheitsorientierte Personen ungewisse Situationen als Bedrohung interpretieren und daher zu vermeiden oder rasch zu beenden suchen, sollten sie in solchen Situationen zu einer an Oberflächenmerkmalen orientierten Informationsverarbeitung neigen. Systematische Informationsverarbeitung ist bei ihnen eher in Situationen geringer Ungewißheit zu erwarten.

In Übereinstimmung mit diesen Erwartungen paßten die ungewißheitsorientierten Personen bei der Frage nach persönlich bedeutsamen Zukunftseinschätzungen ihre Meinungsbildung eher an zweiseitige Informationen (Pro- und Contraargumente) oder starke Argumente an, und die Quelle der Information (Experte oder Studierender) war unmaßgeblich. Bei Zukunftseinschätzungen ohne persönliche Relevanz kehrte sich das Bild um. Hier gewann die Quelle der Information für die Meinungsbildung der Ungewißheitsorientierten an Bedeutung, und Argumentationstyp und -stärke verloren an Bedeutung. Für die gewißheitsorientierten Per-

sonen zeigte sich hypothesenkonform das gegenläufige Bild. Ihre Meinungsbildung wurde bei Zukunftseinschätzungen ohne persönliche Relevanz durch Argumentationstyp und -stärke beeinflusst, und bei persönlich bedeutsamen Zukunftseinschätzungen war die Quelle der Information entscheidend. In dieselbe Richtung weist der experimentelle Befund von Brouwers und Sorrentino (1993), daß in einer Situation hoher persönlicher Bedrohung nur die ungewißheitsorientierten Versuchspersonen differenziert auf die dargebotenen Informationen reagierten. Die gewißheitsorientierten Versuchspersonen reagierten hingegen nur in einer Situation geringer persönlicher Bedrohung differentiell auf das Informationsangebot.

Dalbert und Warndorf (1995) formulierten vor dem Hintergrund dieser experimentellen Befunde die Hypothese, daß sich die Meinungsbildung der Mütter behinderter Kinder in Abhängigkeit von ihrer Ungewißheitstoleranz unterscheiden sollte. Die Situation, ein behindertes Kind zu haben, gehört zweifellos zu den persönlich bedeutsamen und ungewissen Situationen, und daher sollten sich die Befunde von Sorrentino et al. (1988) und Brouwers und Sorrentino (1993) auf diesen Kontext übertragen lassen. Die Meinungen der Mütter sollten um so stärker mit den Meinungen der Experten/innen übereinstimmen, je schwächer ausgeprägt ihre Ungewißheitstoleranz ist. Vier Urteile wurden sowohl bei den Müttern als auch bei den das Kind behandelnden Psychologen/innen (den Experten/innen) erhoben. Es wurde zwischen der grundständigen Behinderung des Kindes (z.B. seiner geistigen Behinderung) und dem konkreten Problem (z.B. der aktuellen Nahrungsverweigerung) unterschieden und jeweils nach den Heilungschancen sowie der möglichen Mitverursachung von Behinderung oder Problem durch die Mutter

gefragt. Bei drei der vier Urteile konnte die Hypothese belegt werden (vgl. Dalbert & Warndorf, 1995). Je schwächer ausgeprägt die Ungewißheitstoleranz der Mütter war, desto stärker stimmten sie in ihrer Beurteilung der problemspezifischen Heilungschancen sowie der möglichen Mitverursachung von Behinderung und Problem durch sie selbst mit der Meinung der Experten/innen überein. Lediglich bei der Einschätzung der behinderungsspezifischen Heilungschancen zeigte sich für alle Mütter, unabhängig von ihrer Ungewißheitstoleranz, ein enger Zusammenhang zum Urteil der Experten/innen.

Das vorliegende Ergebnisbild steht mit der Hypothese in Einklang, daß sich die

### 1.3 Positives Umdeuten

Zur Bewältigungskategorie der positiven Umdeutung gehört neben den positiven Umbewertungen („Es ist gar nicht so schlimm“) vor allem das Erkennen positiver Nebeneffekte. Dies wird in der Regel erhoben, indem nach einer positiven Bedeutung oder einem positiven Nutzen des belastenden Ereignisses gefragt wird. Meist geben etwa 60% der Befragten an, daß sie positive Nebeneffekte in ihrer Situation erkennen (z.B. Affleck, Allen, Tennen, McGrade & Ratzan, 1985; Affleck, Tennen, Croog & Levine, 1987; Affleck, Tennen & Gershman, 1985; Schulz & Decker, 1985; Thompson, 1985). Persönliches Wachstum, Veränderung der Lebensziele und positive soziale Erfahrungen gehören zu den häufigsten Antworten. Gewöhnlich zeigen die Personen, die eine solche positive Umdeutung vornehmen, eine bessere psychische und physische Anpassung an ihre neue Lebenssituation. Beispielhaft sei hier die Untersuchung von Affleck et al. (1987) an Herzinfarktpatienten angeführt. Die Patienten, die sieben Wochen nach ihrem Infarkt einen positiven Nebeneffekt ihrer Krankheitserfahrung benannten, wiesen acht Jahre später einen besseren Gesundheitszustand auf und hatten mit geringerer Wahrscheinlichkeit einen Reinfarkt.

Belastende Situationen sind zugleich häufig persönlich bedeutsame, ungewisse

Informationsverarbeitung in Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz unterscheidet. In Übereinstimmung mit den experimentellen Beobachtungen von Sorrentino et al. (1988) scheinen auch in der Untersuchung von Dalbert und Warndorf (1995) die ungewißheitsintoleranten Mütter ihre Meinungsbildung stärker nach den Experten/innen zu richten als die ungewißheitstoleranten Mütter. Die Ungewißheitstoleranz wurde in dieser Untersuchung mit der vorliegenden Skala gemessen. Daher dürfen die hypothesenkonformen Befunde als Beleg für die Validität der vorliegenden Skala betrachtet werden.

Situationen. Ungewißheitstolerante Personen begreifen solche Situationen eher als Herausforderung und sollten daher eher zu solchen positiven Umdeutungen in der Lage sein als ungewißheitsintolerante Personen, die solche Situationen eher als Bedrohung interpretieren. Erste Belege für diese Hypothese finden sich in den Experimenten von Shaffer und Hendrick (1974) sowie Shaffer, Hendrick, Regula und Freconna (1973) zum Umgang mit kognitiven Dissonanzen. Sie konnten zeigen, daß die positive Umdeutung (hier die Aufgabenaufwertung) als Mittel zur Dissonanzauflösung eher von den ungewißheitstoleranten Versuchspersonen bevorzugt wurde. Es wurde daher erwartet, daß Menschen in belastenden Lebenslagen um so eher positive Umdeutungen vornehmen, je ausgeprägter ihre Ungewißheitstoleranz ist. Diese Hypothese konnte in der bereits erwähnten Untersuchung an Müttern behinderter Kinder belegt werden (Dalbert, 1996). Von den 94 befragten Müttern bejahten 71 die Frage, ob sie „irgendwas Positives durch die Behinderung Ihres Kindes“ erfahren hätten. Diese 71 Mütter waren erwartungskonform ungewißheitstoleranter als die 23 Mütter, die keinen positiven Nebeneffekt benannten.

## 1.4 Subjektives Befinden

Frenkel-Brunswik (1949) vermutete, daß der für ungewißheitsintolerante Personen typische, vereinfachende Umgang mit Problemen der häufig komplexen Realität nicht angemessen ist, und schlußfolgerte, daß sich die Ambiguitätsintoleranz letztlich als ungünstig zur Aufrechterhaltung der seelischen Gesundheit erweisen sollte. Für diese Überlegungen sprechen die oben vorgelegten Befunde, daß ungewißheitsintolerante Personen in belastenden Lebenssituationen Informationen weniger systematisch verarbeiten und mit geringerer Wahrscheinlichkeit positive Umdeutungen vornehmen als ungewißheitstolerante Personen. In diese Richtung weist auch der Befund von Andersen und Schwartz (1992), daß besonders Ungewißheitsintolerante unter Belastung zu depressiver Vorhersagegewißheit (d.h. zu negativen Prognosen mit einer 100%-Wahrscheinlichkeit) neigen. Es wird daher eine negative Beziehung zwischen der Ungewißheitstoleranz und dem subjektiven Wohlbefinden angenommen.

Innerhalb des subjektiven Wohlbefindens ist zwischen dem habituellen und dem aktuellen Wohlbefinden zu unterscheiden (Becker, 1991; Dalbert, 1992b). Unter Belastung sollte die Ungewißheitstoleranz als kognitiver Puffer wirken und das aktuelle Befinden schützen. So beobachteten Andersen und Schwartz, daß Ungewißheitsintolerante nur unter Belastung mit höherer Wahrscheinlichkeit depressive Symptome aufwiesen. In eine vergleichbare Richtung zeigen die Beobachtungen von Smith, Johnson und Sarason (1978) in einer Untersuchung an Studierenden zum „sensation seeking motive“. Nur negative, nicht aber positive Lebensveränderungen standen bei Personen mit einem gering ausgeprägten Risikomotiv in maladaptiver Beziehung zu deren psychischer Belastung. Hoyer, Frank und Lauterbach (1994) fanden innerhalb einer Stichprobe psychisch belasteter Personen eine negative Beziehung zwischen Ungewißheitstoleranz und psychischen Symptomen.

Nur unter Belastung scheint die Wirkung der Ungewißheitstoleranz als Puffer

zum Tragen zu kommen und zur Aufrechterhaltung des subjektiven Wohlbefindens beizutragen. Bei unbelasteten Personen konnte keine solche Beziehung zwischen Ungewißheitstoleranz und aktuellem Befinden beobachtet werden. Da Menschen jedoch häufig belastenden Situationen ausgesetzt sind, ist es vorstellbar, daß sich die adaptiven Effekte der Ungewißheitstoleranz auf das Befinden kumulieren und so auch in unbelasteten Situationen zu beobachten sind. Solche kumulierten Effekte der Ungewißheitstoleranz sollten sich jedoch in erster Linie in Beziehung zum habituellen Wohlbefinden zeigen, welches selbst die Aggregation der vorangegangenen aktuellen Befindlichkeiten darstellt. Im Einklang mit diesen Überlegungen konnte Dalbert (1992a) in einer Untersuchung an Studierenden eine positive Beziehung zwischen der Ungewißheitstoleranz und dem habituellen Stimmungsniveau beobachten. Unter Belastung sollte die Ungewißheitstoleranz daher sowohl zum habituellen als auch zum aktuellen Wohlbefinden eine positive Beziehung aufweisen.

Im folgenden wird zunächst die Entwicklung der Ungewißheitstoleranzskala beschrieben. Im Anschluß daran werden Untersuchungen zur Überprüfung ihrer Validität vorgestellt. Im einzelnen wurden dabei die folgenden Hypothesen getestet: (a) Rückenschulcourse werden um so eher beschwerdefrei aufgesucht, je ausgeprägter die Ungewißheitstoleranz der Personen ist. (b) Frauen werden um so früher eine mögliche ungewollte Schwangerschaft feststellen lassen, je schwächer ausgeprägt ihre Ungewißheitstoleranz ist. (c) Menschen in belastenden Lebenslagen werden um so eher positive Umdeutungen vornehmen, je ausgeprägter ihre Ungewißheitstoleranz ist. (d) In belastenden Lebenslagen werden sowohl das habituelle als auch das aktuelle Wohlbefinden eine positive Beziehung zur Ungewißheitstoleranz aufweisen.

## 2 EIGENSCHAFTEN DER UNGEWISSHEITSTOLERANZSKALA

Auf der Suche nach einem reichsübergreifenden Instrument zur Messung der Ungewißheitstoleranz fanden sich (im Sommer 1990) im englischen Sprachraum einerseits unökonomisch lange Skalen, bei denen Items über unterschiedliche Bereiche hinweg aggregiert wurden und die eine geringe Homogenität aufwiesen (z.B. Ambiguitätstoleranzskala von Norton, 1974, mit 61 Items; Kennwerte von Andersen & Schwartz, 1992:  $\alpha = .84$ , testlängenunabhängig (vgl. Cronbach, 1951;  $r_{est} = .08$ ) oder kürzere allgemein formulierte Skalen ebenfalls zweifelhafter Homogenität (z.B. Ambiguitätsintoleranzskala von Budner, 1962, mit 16 Items:  $\alpha = .49$ , testlängenunabhängig  $r_{est} = .06$ ). Als ausreichend

homogen kann lediglich die von MacDonald (1970) vorgelegte 20 Items umfassende Ambiguitätstoleranzskala betrachtet werden ( $\alpha = .86$ , testlängenunabhängig  $r_{est} = .23$ ). Die im deutschen Sprachraum von Brengelmann und Brengelmann (1960) vorgelegte Ambiguitätsintoleranzskala wies Items unklarer Konstruktvalidität auf (z.B. „Frauen kann man klar in zwei Gruppen einteilen; gute und schlechte“). Gegen die Homogenität der von Kischkel (1984) vorgelegten 14 allgemeine und bereichsspezifische Items umfassenden Ambiguitätstoleranzskala sprachen die Ergebnisse der Hauptkomponentenanalyse.

**Tabelle 1**

*Wortlaut und Kennwerte der Items der Ungewißheitstoleranzskala ( $N \geq 1752$ )*

Items	Pol	<i>M</i>	<i>s</i>	<i>r<sub>ii</sub></i>
1 Ich probiere gerne Dinge aus, auch wenn nicht immer etwas dabei herauskommt.	+	4.30	1.29	.42
2 Ich beschäftige mich nur mit Aufgaben, die lösbar sind.	-	4.17	1.41	.22
3 Ich mag es, wenn unverhofft Überraschungen auftreten.	+	4.05	1.36	.44
4 Ich lasse die Dinge gerne auf mich zukommen.	+	4.03	1.40	.24
5 Ich habe es gerne, wenn die Arbeit gleichmäßig verläuft.	-	3.04	1.47	.40
6 Ich warte geradezu darauf, daß etwas Aufregendes passiert.	+	3.06	1.44	.35
7 Wenn um mich herum alles drunter und drüber geht, fühle ich mich so richtig wohl.	+	2.51	1.39	.39
8 Ich weiß gerne, was auf mich zukommt.	-	2.58	1.26	.40

Gemäß der eingangs vorgestellten Definition von Ungewißheit wurde durch die Neuformulierung eigener Items sowie durch den Einbezug von Items der Skalen von MacDonald (1970), Brengelmann und Brengelmann (1960), Fischer und Wiedl (1973; Variationsmotivationskala) und Wacker und Nohl (1974; Abwechslungspräferenzskala) ein Pool von 22 allgemein formulierten Items entwickelt, die (a) die Bewertung einer unsicheren Zukunft sowie (b) die Bevorzugung

klarer und bekannter Situationen thematisierten. Jedes Item wurde auf einer sechsstufigen Antwortskala mit den Endpolen 1 (= „stimmt überhaupt nicht“) und 6 (= „stimmt genau“) beurteilt. Dieser Itempool wurde 200 Studierenden (65 Männern, 135 Frauen) im Alter von 19 bis 43 Jahren ( $M = 25.6$ ;  $s = 5.0$ ) im Rahmen eines größeren Fragebogenpakets zur Bearbeitung vorgelegt.

Für 8 der 22 Items (Dalbert, 1996) wich ein 1-Faktor-Modell (geschätzt mit Lisrel 7; Jöreskog & Sörbom, 1988) mit fixierten Ladungen auf die manifesten Items nicht signifikant von der empirischen Varianz-Kovarianz-Matrix ab ( $\chi^2_{27} = 39.21$ ;  $p = .061$ ; GFI = .952). Diese 8 Items bilden die Ungewißheitstoleranzskala. Ihr Itemwortlaut ist Tabelle 1 zu entnehmen. Drei der 8 akzeptierten Items messen Ungewißheitsintoleranz und müssen vor der Skalenbildung recodiert werden. Als Skalenwert wird hier und im folgenden der über die Items einer Skala gemittelte Wert verwendet. Fehlten zu mehr als einem Item die Angaben, wurde der Skalenwert als fehlend gewertet. Der Homogenitätskoeffizient der Skala betrug in dieser Ausgangsstichprobe  $\alpha = .72$  (testlängenunabhängig  $rest = .24$ ), was als gut bezeichnet werden darf.

Zwischenzeitlich wurde die Ungewißheitstoleranzskala in verschiedenen Untersuchungen von 1593 weiteren Personen

bearbeitet. Die heterogene Gesamtstichprobe ( $N = 1793$ ) setzte sich zur Hälfte aus unterschiedlichen Teilstichproben Studierender (keine Psychologiestudierende) sowie zur anderen Hälfte aus Stichproben meist durch ein Lebensereignis belasteter Männer und Frauen im Alter von 15 bis 79 Jahren ( $M = 32.2$ ;  $s = 11.4$ ) zusammen. Die Studierenden ( $n = 782$ ;  $M = 24.5$ ;  $s = 5.0$ ) waren im Mittel signifikant jünger als die anderen befragten Personen ( $n = 788$ ;  $M = 39.8$ ;  $s = 10.7$ ;  $t = 36.19$ ;  $df = 1117.93$ ;  $p < .001$ ). Die Itemkennwerte für diese Gesamtstichprobe sind in Tabelle 1 aufgeführt. Der Homogenitätskoeffizient der Ungewißheitstoleranzskala in dieser Gesamtstichprobe betrug  $\alpha = .66$  (testlängenunabhängig  $rest = .20$ ), was als befriedigend bewertet werden darf.

**Tabelle 2**

*Ungewißheitstoleranz in verschiedenen Stichproben (N = 1704)*

Stichprobe	Frauen			Männer		
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>s</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>s</i>
Studierende	638	3.68 <sub>a</sub>	.71	197	3.74 <sub>a</sub>	.75
Eltern von Risikokindern	139	3.42 <sub>abd</sub>	.76	56	3.57 <sub>ab</sub>	.70
Rückenschuleteilnehmer/innen	64	3.24 <sub>b</sub>	.72	35	3.54 <sub>ab</sub>	.73
Unbelastete Erwachsene	178	3.25 <sub>b</sub>	.73	131	3.37 <sub>b</sub>	.68
Krebskranke	37	3.15 <sub>b</sub>	.61	26	3.04 <sub>b</sub>	.68
Schwangerschaftskonfliktberatungssuchende	79	3.39 <sub>abd</sub>	.79			
Frauen in belastenden Lebenslagen <sup>1</sup>	124	2.93 <sub>bc</sub>	.69			

*Anmerkung.* 1 Frauen, die an einer Müttergenesungskur teilnahmen, und Töchter, die ihre bettlägerige Mutter pflegten. Unterschiedliche Subskripte markieren spaltenweise signifikant unterschiedliche Mittelwerte (Scheffé-Test,  $p < .01$ ).

Für die statistischen Tests in der Gesamtstichprobe wurde das Signifikanzniveau auf  $p < .01$  festgelegt. Die Mittelwerte der Ungewißheitstoleranzskala, getrennt für die einzelnen Teilstichproben und geordnet nach dem Geschlecht der Befragten, sind in Tabelle 2 aufgeführt. In einer Kovarianzanalyse mit einem sechsstufigen Gruppenfaktor (siehe Ta-

belle 2; die Gruppe der Krebskranken wurde hier nicht eingeschlossen, da für diese Gruppe das Kovariat Alter nicht kontinuierlich vorlag) und dem Faktor Geschlecht war die Interaktion der beiden Faktoren nicht signifikant ( $F = .82$ ;  $p = .484$ ). Die Haupteffekte von Geschlecht ( $F = 8.10$ ;  $p = .004$ ) und

Gruppe ( $F = 9.71$ ;  $p < .001$ ) sowie das Kovariat Alter ( $t = -2.890$ ;  $p = .004$ ) waren signifikant. Im Anschluß wurden einfaktorielle Varianzanalysen mit dem sieben- bzw. fünfstufigen Faktor Gruppe getrennt für Frauen ( $F = 25.48$ ;  $p < .001$ ) und Männer ( $F = 9.33$ ;  $p < .001$ ) durchgeführt. Die Ergebnisse der a posteriori Tests (Scheffé) sind in Tabelle 2 dargestellt. Es zeigte sich übereinstimmend für Männer und Frauen, daß sich Studierende nicht generell von Nicht-Studierenden wie hier z.B. Eltern von Risikokindern unterschieden. Zur Beschreibung des positiven Zusammenhangs zwischen Alter und Ungewißheitstoleranz sind in Tabelle 3 die Ungewißheitstoleranzwerte für die Befragten verschiedener Altersgruppen aufgeführt. Hier zeigte sich, daß die Ungewißheitstoleranz der über 50jährigen nahezu eine Standardabweichung geringer ausgeprägt war als die Ungewißheitstoleranz der 16- bis 20jährigen.

In einer Untersuchung an Rückenschuleteilnehmer/innen (siehe unten; Dalbert & Kulla, 1998) bearbeiteten 47 Erwachsene die Ungewißheitstoleranzskala zu Beginn der Rückenschule sowie 6 Monate nach ihrem Ende, d.h. in einem Abstand von 9 Monaten. Die Retestkorrelation betrug  $r = .72$  ( $p < .001$ ). Im Rahmen der Evaluation einer orthopädischen Klinik bearbeiteten 142 Patienten/innen die Ungewißheitstoleranzskala bei Aufnahme und Entlassung (Aufenthaltsdauer 3 Wochen; Geissner, Schwartz & Merholz, 1999). Für diese Stichprobe, die nicht Teil der o.g. Ge-

samtstichprobe ist, betrug die Retestkorrelation  $r = .75$  ( $p < .001$ ).

Insgesamt erwies sich die Ungewißheitstoleranzskala als homogene Skala. Die Skalenwerte variierten in Abhängigkeit vom Alter und Geschlecht der befragten Personen. Je älter die Befragten waren, desto geringer war ihre Ungewißheitstoleranz, und Männer waren ungewißheitstoleranter als Frauen. Die ersten Befunde zur Reteststabilität dürfen als befriedigend betrachtet werden.

**Tabelle 3**

*Ungewißheitstoleranz (N = 1567) in Abhängigkeit vom Alter*

Altersgruppe	Ungewißheitstoleranz		
	N	M	s
16 - 20 Jahre	177	3.67	.75
21 - 25 Jahre	399	3.70	.73
26 - 30 Jahre	276	3.57	.73
31 - 40 Jahre	73	3.38	.75
41 - 50 Jahre	213	3.31	.75
älter als 50 Jahre	129	3.05	.67

### 3 ZUR VALIDITÄT DER UNGEWISSHEITSTOLERANZSKALA

#### 3.1 Sozial erwünschtes Antwortverhalten.

Das in der Ausgangsstichprobe von 200 Studierenden zu bearbeitende Fragebogenpaket enthielt auch die 23 Items umfassende Soziale-Erwünschtheitsskala von Crowne und Marlowe (1960) in ihrer deutschen Fassung von Lück und Timäus (1965). Es konnte kein

Zusammenhang zwischen der Ungewißheitstoleranz und der Tendenz zu sozial erwünschtem Antwortverhalten beobachtet werden ( $r = -.00$ ).

#### 3.2 Das Aufsuchen und Vermeiden ungewisser Situationen

##### 3.2.1 Rückenschulteilnahme

Die Hypothese, daß Rückenschulkurse um so eher beschwerdefrei aufgesucht werden, je

ausgeprägter die Ungewißheitstoleranz ist, wurde im Rahmen der Evaluation von Rückenschulkursen getestet (Dalbert & Kulla, 1998). Es wurden die

Teilnehmer/innen von 9 Rückenschulskursen einer süddeutschen Krankenkasse befragt. Diese 9 Kurse fanden zum gleichen Zeitpunkt statt. Rückenschulen richten sich zum Teil an Patienten/innen mit Rückenschmerzen, zu deren Rehabilitation (z.B. Budde, 1994), zum Teil eher an unbelastete Personen zur Prävention (z.B. Keller, Bauer, Herda, Marx, Küster & Basler, 1996). Den von uns untersuchten Kursen lag eine präventive Absicht zugrunde, aber die Teilnehmer/innen wurden nicht a priori selektiert. Wir erwarteten, daß Teilnehmer/innen, die die Kurse beschwerdefrei aufsuchten, ungewißheitstoleranter waren als Teilnehmer/innen, die an den Kursen mit Beschwerden teilnahmen.

An dieser Untersuchung nahmen 35 Männer und 64 Frauen im Alter von 15 bis 78 Jahren ( $M = 43.7$ ;  $s = 12.8$ ) teil. Von den 99 befragten Personen gaben 80 an, im Verlauf des letzten Jahres Rückenbeschwerden gehabt zu haben. Lediglich 19 Personen beschrieben sich als beschwerdefrei. Hypothesenkonform waren die 19 beschwerdefreien Personen signifikant ungewißheitstoleranter ( $M = 3.69$ ;  $s = .81$ ) als die 80 Personen mit Rückenbeschwerden ( $M = 3.28$ ;  $s = .70$ ;  $t = 2.22$ ;  $df = 97$ ;  $p = .028$ ), und dies galt für Männer und Frauen gleichermaßen (Interaktion Geschlecht X Beschwerden:  $p = .615$ ).

Dieser Unterschied im Aufsuchen der Rückenschule als Präventionsmaßnahme, also beschwerdefrei, oder als Behandlungsmaßnahme ging weder auf das Alter der Kursteilnehmer/innen noch auf ihre Motivation zur Kursteilnahme zurück. Innerhalb der Stichprobe der Rückenschulsteilnehmer/innen variierte das Alter unabhängig von der Ungewißheitstoleranz ( $r = -.14$ ;  $p = .166$ ). Die Rückenschulsteilnehmer/innen wurden nach ihrer Motivation zur Kursteilnahme befragt. Ein Item fragte hierbei nach akuten Rückenbeschwerden als Motivation zur Kursteilnahme, und 3 Items fragten nach sozialen Gründen, wie z.B. gerne etwas mit anderen machen zu wollen (zur Messung siehe Kulla, 1995). Beide subjektiven Motivationsangaben korrelierten nicht mit der Ungewißheitstoleranz der Befragten (akute Beschwerden:  $r = -.07$ ;  $p = .486$ ; soziale Gründe:  $r = -.08$ ;  $p = .445$ ).

Innerhalb der Gruppe der Personen mit Beschwerden ließ sich beobachten, daß mit abnehmender Ungewißheitstoleranz die Bemühungen zunahmen, diese Körperbeschwerden (= ungewisse Situation) zu beenden. Dies zeigte sich in einer größeren Nachfrage nach therapeutischen Hilfen wie Arztbesuchen oder Massagen. Von den 80 Personen mit Beschwerden gaben 42 Personen an, im letzten Jahr gar nicht oder nur einmal therapeutische Hilfe für ihre Beschwerden aufgesucht zu haben, die übrigen 37 Personen waren im letzten Jahr häufig oder regelmäßig wegen ihrer Rückenbeschwerden in Behandlung. Die Gruppe der häufig oder regelmäßig Behandelten war ungewißheitstoleranter ( $M = 3.11$ ;  $s = .58$ ) als die Gruppe derer, die im letzten Jahr gar nicht oder nur einmal um Behandlung wegen ihrer Beschwerden nachgefragt hatten ( $M = 3.44$ ;  $s = .78$ ;  $t = 2.13$ ;  $df = 77$ ;  $p = .036$ ), und auch dies galt für Männer und Frauen gleichermaßen (Interaktion Geschlecht X Behandlungsnachfrage:  $p = .620$ ).

Dieser Unterschied in der Behandlungsnachfrage ging nicht auf Unterschiede in den Beschwerdebildern zurück. Die affektive Schmerzempfindung ( $r = -.06$ ; zur Messung siehe Geissner, 1996) und die Behinderungseinschätzung ( $r = -.16$ ;  $p = .17$ ; zur Messung siehe Dillmann, Nilges, Saile & Gerbershagen, 1994) variierten unabhängig von der Ungewißheitstoleranz. Auch die Medikamenteneinnahme (Ja/Nein:  $t = .32$ ;  $df = 76$ ;  $p = .751$ ) oder die Krankschreibungen im letzten Jahr (Ja/Nein:  $t = .48$ ;  $df = 70$ ;  $p = .635$ ) variierten nicht in Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz der Kursteilnehmer/innen mit Beschwerden.

Unter Verwendung der hier vorgelegten Ungewißheitstoleranzskala ließ sich erwartungskonform belegen, daß mit zunehmender Ungewißheitstoleranz die Wahrscheinlichkeit steigt, daß Individuen Rückenschulen als Präventionsmaßnahme aufzusuchen, d.h. also wenn sie beschwerdefrei sind. Dieses Ergebnisbild steht in Einklang mit der Beobachtung von Brouwers und

Sorrentino (1993), daß ungewißheitsorientierte Personen eher Vorsorgeuntersuchungen aufsuchen, in denen sie ebenfalls Neues erfahren können, und darf von daher als Beleg für die Validität der Ungewißheitstoleranzskala betrachtet werden. Umgekehrt scheinen Menschen *mit* Beschwerden dann um so eher an Rückenschulkskursen teilzunehmen oder um andere therapeutische Hilfen nachzufragen, wenn ihre Ungewißheitstoleranz gering ausgeprägt ist. Den ungewißheitsintoleranten Personen in unserer Untersuchung ging es nicht schlechter, aber sie gingen mit ihrer Situation anders um. Vor dem Hintergrund der vorgelegten Überlegungen könnte man sagen, sie versuchten verstärkt, ihre ungewisse Situation, nämlich die unklare Beschwerdelage, zu beenden. Allerdings muß hier festgehalten werden, daß dies für Personen mit eher leichten Beschwerden galt. Die affektive Schmerzempfindung betrug auf einer Skala von 1 bis 4  $M = 1.86$  ( $s = .71$ ; dies entspricht  $T = 44$  oder  $PR = 35\%$ ; Geissner, 1996), und die Behinderungseinschätzung betrug auf einer Skala von 0 bis 10  $M = 2.54$  ( $s = 2.13$ ). Mit zunehmender Stärke und Hartnäckigkeit der Beschwerden wird die Bedeutung des kognitiven Stils für die Nachfrage nach medizinischer Hilfe vermutlich abnehmen.

### 3.2.2 Feststellung einer Schwangerschaft.

Die Hypothese, daß Frauen um so früher eine mögliche Schwangerschaft feststellen lassen, je schwächer ausgeprägt ihre Ungewißheitstoleranz ist, wurde an 81 Frauen im Alter von 15 bis 43 Jahren ( $M = 28.7$ ;  $s = 6.8$ ) überprüft, die um eine Schwangerschaftskonfliktberatung nachsuchten (Samer, 1996). Die Schwangerschaft wurde zwischen der zweiten und zwölften Woche festgestellt ( $M = 7.2$ ;  $s = 2.1$ ). Zweiundvierzig Frauen lebten allein und 37 Frauen mit einem Partner, diese beiden Gruppen unterschieden sich nicht im Zeitpunkt der Schwangerschaftsfeststellung ( $t = -.17$ ;  $df = 76$ ;  $p = .867$ ). Vierzig Frauen hatten keine Kinder, 39 Frauen hatten zwischen 1 und 4 Kinder. Frauen, die bereits ein Kind/Kinder hatten, ließen ihre Schwangerschaft signifikant früher ( $M = 6.6$ ;  $s = 1.7$ ) feststellen als kinderlose Frauen ( $M = 7.7$ ;  $s = 2.3$ ;  $t = 2.30$ ;  $df = 76$ ;  $p = .024$ ; 6% Varianzaufklärung). Erwartungskonform korrelierte die Ungewißheitstoleranz signifikant mit dem

Zeitpunkt der Schwangerschaftsfeststellung ( $r = .23$ ;  $p = .042$ ).

Um zu verdeutlichen, um welchen zeitlichen Unterschied es sich in Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz bei der Schwangerschaftsfeststellung handelte, wurden die Frauen anhand ihrer Ungewißheitstoleranz in zwei Gruppen eingeteilt (mediandichotomisiert). Die 35 ungewißheitsintoleranten Frauen ließen ihre Schwangerschaft im Mittel mehr als eine Woche früher feststellen ( $M = 6.5$ ;  $s = 2.0$ ) als die 43 ungewißheitstoleranten Frauen ( $M = 7.6$ ;  $s = 2.0$ ;  $t = -2.460$ ;  $df = 76$ ;  $p = .016$ ; 7% Varianzaufklärung). In einer multiplen Regression von dem Kriterium Schwangerschaftswoche auf den Faktor Kinder (Ja/Nein; in der Gesamtgleichung:  $p = .038$ ;  $\beta = -.23$ ) im ersten Schritt blieb der Faktor Ungewißheitstoleranz (hoch/gering) signifikant ( $p = .025$ ;  $\beta = .25$ ), die Interaktion der beiden Faktoren war nicht signifikant ( $p = .374$ ). Beide Faktoren erklärten gemeinsam 13% der Kriteriumsvarianz. Der Erwartungswert für den Feststellungszeitpunkt betrug für die ungewißheitsintoleranten Frauen mit Kinder 6.2 Wochen und für die ungewißheitstoleranten Frauen ohne Kinder 8.1 Wochen.

Die vorliegenden Ergebnisse stehen mit der Hypothese in Einklang, daß ungewißheitsintolerante Frauen bemüht sind, ungewisse Situationen möglichst rasch zu beenden. Die befragten Frauen ließen ihre Schwangerschaft früher feststellen, wenn sie bereits ein Kind/Kinder hatten und wenn sie intolerant gegenüber Ungewißheit waren. Beide Faktoren konnten sich in ihrer Vorhersage ergänzen und konnten gemeinsam einen Unterschied von zwei Wochen oder einer Standardabweichung im Zeitpunkt der Feststellung der Schwangerschaft erklären. Es handelt sich hier um einen großen und erwartungskonformen Effekt, der die Validität der Ungewißheitstoleranzskala unterstreicht.

### 3.3 Bewältigung und Befinden in ungewissen Situationen

#### 3.3.1 Positive Umdeutung

In der Untersuchung an Müttern behinderter Kinder (Dalbert, 1996) konnte die Hypothese belegt werden, daß Menschen in belastenden Lebenslagen um so eher positive Nebeneffekte ihrer Lebenssituation benennen, je ausgeprägter ihre Ungewißheitstoleranz ist. Dieser positive Zusammenhang zwischen der Ungewißheitstoleranz und der positiven Umdeutung konnte in einer Untersuchung an Eltern frühgeborener Kinder repliziert werden. An der Untersuchung (Raab-Schneider, 1994) nahmen 28 Mütter und 17 Väter teil, deren frühgeborenes Kind zum Befragungszeitpunkt zwischen 2 und 36 Monaten alt war ( $M = 18.3$ ;  $s = 9.3$ ). Wegen der geringen Zahl an Vätern, werden zunächst nur die Mütter betrachtet. Erwartungskonform war die Ungewißheitstoleranz der 25 Mütter, die einen positiven Nebeneffekt benannten ( $M = 3.53$ ;  $s = .86$ ), signifikant stärker ausgeprägt als die der 3 Mütter, die diese Frage verneinten ( $M = 2.71$ ;  $s = .19$ ;  $t = -4.01$ ;  $df = 15.90$ ;  $p = .001$ ).

Auch in einer Befragung von 26 Elternteilen mit älterem behinderten Nachwuchs wurde die Ungewißheitstoleranz erhoben und nach möglichen positiven Umdeutungen der belastenden Lebenssituation gefragt (Meinicke, 1994). Die Behinderten waren zum Befragungszeitpunkt zwischen 6 und 46 Jahre alt ( $M = 20.9$ ;  $s = 10.3$ ). Um zu testen, ob der bei den Müttern beobachtete positive Zusammenhang gleichermaßen auch für die Väter von Risikokindern gilt, wurden die 3 genannten Stichproben zu einer Gesamtstichprobe von Eltern von Risikokindern zusammengefaßt, da in jeder der 3 Untersuchungen in geringem Umfang Väter teilgenommen hatten. Diese Stichprobe umfaßt 54 Väter und 185 Mütter von Risikokindern. In einer 2-faktoriellen Varianzanalyse mit den beiden zweistufigen Faktoren Geschlecht und positive Umdeutung wurde die Interaktion beider Faktoren nicht signifikant ( $F = 1.56$ ;  $p = .213$ ). Hingegen wurde der erwartete Haupteffekt der positiven Umdeutung ( $F = 18.92$ ;  $p < .001$ ) sowie der Haupteffekt Geschlecht ( $F = 6.40$ ;  $p = .012$ ) signifikant. Die 143 Mütter, die einen positiven Nebeneffekt benannten ( $M = 3.44$ ;  $s = .74$ ), waren signifikant ungewißheitstoleranter als die 42 Mütter, die keinen solchen

Nebeneffekt beschrieben ( $M = 2.88$ ;  $s = .64$ ), und die 37 Väter, die einen positiven Nebeneffekt erkannten ( $M = 3.62$ ;  $s = .72$ ), waren ebenfalls signifikant ungewißheitstoleranter als die 17 Väter, die keinen solchen benannten ( $M = 3.39$ ;  $s = .68$ ).

Dieser positive Zusammenhang zwischen Ungewißheitstoleranz und positiver Umdeutung konnte darüber hinaus in einer Untersuchung an Töchtern, die ihre Mütter in häuslicher Pflege betreuten, repliziert werden (Stark, 1996). An dieser Befragung nahmen 46 Töchter im Alter von 42 bis 76 Jahren teil ( $M = 56.8$ ;  $s = 7.7$ ), von denen 34 mit ihren Müttern in einem gemeinsamen Haushalt lebten. Die 32 Töchter, die einen positiven Nebeneffekt benannten ( $M = 3.12$ ;  $s = .62$ ), waren signifikant ungewißheitstoleranter als die 14 Töchter, die keine positive Umdeutung vornahmen ( $M = 2.70$ ;  $s = .61$ ;  $t = -2.12$ ;  $df = 44$ ;  $p = .040$ ).

Insgesamt konnte bei Männern und Frauen unterschiedlichen Alters, die sich mit unterschiedlichen Belastungen konfrontiert sahen, wiederholt ein positiver Zusammenhang zwischen dem positiven Umdeuten der belastenden Lebenssituation durch Konstruktion positiver Nebeneffekte und der Ungewißheitstoleranz beobachtet werden.

#### 3.3.2 Subjektives Wohlbefinden.

Die Hypothese, daß bei belasteten Personen eine positive Beziehung zwischen der Ungewißheitstoleranz und dem aktuellen wie auch habituellen Wohlbefinden besteht, wurde an 94 Müttern behinderter Kinder (siehe oben) sowie 78 Frauen, die eine Schwangerschaftskonfliktberatungsstelle aufgesucht hatten (siehe oben), getestet. Das habituelle Wohlbefinden wurde mit der sechs Items umfassenden Skala Stimmungsniveau (Dalbert, 1992b; Beispielitem: „Ich sehe im allgemeinen mehr die Sonnenseiten des Lebens“), einer deutschen Kurzfassung

der entsprechenden Dimension des Mood Surveys von Underwood und Froming (1980), erhoben. Die Items waren auf sechsstufigen Ratingskalen von 1 (=„stimmt überhaupt nicht“) bis 6 (=„stimmt genau“) zu beurteilen. Als Skalenwert wurde der über die Items der Skala gemittelte Wert verwendet. Das aktuelle Befinden der Frauen wurde mit der 15 Items umfassenden Kurzform der Allgemeinen Depressionsskala (Hautzinger & Bailer, 1993) gemessen. Jedes Items wurde auf einer vierstufigen Skala von 0 (= „selten“) bis 3 (= „meistens“) beurteilt. Überschreiten Frauen einen Wert von 19 Punkten, der in der Eichstichprobe von nur 20% der befragten Frauen überboten wurde, dann sprechen Hautzinger und Bailer (1993) vom Vorliegen depressiver Symptome.

Erwartungskonform unterschieden sich die Frauen nicht in ihrem Stimmungsniveau (Mütter:  $M = 3.92$ ;  $s = 1.07$ ; Schwangere:  $M = 3.77$ ;  $s = 1.08$ ;  $t = -.96$ ;  $df = 170$ ;  $p = .336$ ), wohl aber in ihrer Depressivität. Die schwangeren Frauen wiesen im Mittel sehr hohe Depressivitätswerte ( $M = 24.3$ ;  $s = 11.0$ ) auf und damit auch signifikant höhere Werte als die Mütter der behinderten Kinder ( $M = 11.4$ ;  $s = 8.3$ ;  $t = -8.54$ ;  $df = 141.00$ ;  $p < .001$ ). Die Ungewißheitstoleranz korrelierte in der Gesamtstichprobe der 172 belasteten Frauen sowohl signifikant mit der Depressivität ( $r = -.29$ ;  $p < .001$ ) als auch mit dem Stimmungsniveau ( $r = .41$ ;  $p < .001$ ).

Da Stimmungsniveau und Depressivität eng korrelierten ( $r = -.47$ ;  $p < .001$ ), stellte sich die Frage, ob die Ungewißheitstoleranz tatsächlich eine eigenständige Beziehung zur Depressivität aufwies oder ob diese Beziehung lediglich auf das mit beiden Variablen korrelierte Merkmal Stimmungsniveau zurückzuführen war. Darüber hinaus sollte getestet werden, ob die adaptive Beziehung zwischen Ungewißheitstoleranz und Depressivität für beide Teilstichproben gleichermaßen gültig war. Hierzu wurde eine moderierte Regression von der Depressionsvariablen auf das Stimmungsniveau im ersten Schritt, eine Dummyvariable für die Teilstichprobenzugehörigkeit (0 = Schwangere; 1 = Mutter) im zweiten Schritt, die Ungewißheitstoleranz im dritten Schritt und die Interaktion von Teilstichprobenzugehörigkeit und Ungewißheitstoleranz (deren Produkt) im letzten Schritt durchgeführt. Die Interaktion war nicht signifikant ( $p = .600$ ). Das akzeptierte Modell ist in Tabelle 4 aufgeführt. Zusätzlich zu dem durch das Stimmungsniveau und die Teilstichprobenzugehörigkeit erklärten Varianzanteil von 50% konnte die Ungewißheitstoleranz einen signifikanten Varianzanteil in der Depressivität erklären.

**Tabelle 4**

*Moderierte Regression von Depressivität auf das Stimmungsniveau, die Teilstichprobenzugehörigkeit, die Ungewißheitstoleranz sowie die Interaktion der letzteren bei belasteten Frauen (N = 172; akzeptiertes Modell)*

Prädiktoren	R	R <sup>2</sup> - Zuwachs	b	beta	T	p
Stimmungsniveau	.47	.22 <sup>***</sup>	-4.05	-.38	-6.382	< .001
Teilstichprobenzugehörigkeit	.71	.28 <sup>***</sup>	-12.27	-.53	-9.847	< .001
Ungewißheitstoleranz	.72	.02 <sup>*</sup>	-2.15	-.14	-2.381	.018
(Konstante)			46.79			

**F = 59.414; df = 3;168; p < .001**

*Anmerkung.* Bei Teilstichprobenzugehörigkeit steht „0“ für Schwangere“ und „1“ für Mütter behinderter Kinder. \*\*\* steht für  $p < .001$ ; \*\* für  $p < .01$ ; \* für  $p < .05$ .

Die vorliegenden Befunde stehen mit der Hypothese in Einklang, daß die Ungewiß-

heitstoleranz in Belastungssituationen als Puffer wirkt und so zur

Aufrechterhaltung der seelischen Gesundheit beiträgt. Je stärker ausgeprägt die Ungewißheitstoleranz der hier untersuchten belasteten Frauen war, desto besser war ihr Stimmungsniveau und desto geringer war die Wahrscheinlichkeit depressiver Symptome. Die Ungewißheitstoleranz konnte einen eigenständigen Beitrag zur Vorhersage der Depressivität leisten, und diese Beziehung galt gleichermaßen für Mütter behinderter Kinder

( $r = -.37; p < .001$ ) wie auch für Frauen, die sich in einem Schwangerschaftskonflikt befanden ( $r = -.35; p < .001$ ). Dies ist um so bemerkenswerter, da die Schwangeren, die sich in einer akuten Krise befanden, sehr viel belasteter waren als die Mütter der behinderten Kinder, die sich im Mittel bereits seit 57 Monaten in dieser belastenden Lebenssituation befanden.

## 4 DISKUSSION

Ungewißheitstolerante Personen betrachten ungewisse Situationen als Herausforderung. Daher suchen sie solche Situationen gerne auf, verarbeiten in solchen Situationen Informationen systematisch, nehmen eher positive Umdeutungen dieser Belastungen vor und weisen ein besseres psychisches Befinden auf. Diese theoretischen Annahmen konnten unter Einsatz der neu entwickelten Ungewißheitstoleranzskala in mehreren Untersuchungen belegt werden. Je ungewißheitstoleranter die befragten Personen waren, desto eher suchten sie beschwerdefrei eine Rückenschule auf, um dort Neues über sich und die Möglichkeiten, zukünftigen Rückenbeschwerden vorzubeugen, zu lernen. Die Wahrscheinlichkeit, einen positiven Nebeneffekt einer eigentlich aversiven Lebenslage wie der, ein behindertes Kind zu haben oder sich um eine bettlägerige Mutter kümmern zu müssen, benennen zu können, war um so größer, je ungewißheitstoleranter die betroffenen Personen waren. Auch war die eigene Meinungsbildung um so unabhängiger von den Einschätzungen der Experten/innen, je ungewißheitstoleranter die Betroffenen waren. Schließlich waren die durch ein behindertes Kind oder durch eine ungewollte Schwangerschaft belasteten Frauen nicht nur im allgemeinen um so besserer Stimmung, je ungewißheitstoleranter sie waren. Auch war die Wahrscheinlichkeit depressiver Symptome bei ihnen um so geringer, je ungewißheitstoleranter sie waren.

Ungewißheitsintolerante Personen, also solche mit einer schwach ausgeprägten Ungewißheitstoleranz, interpretieren ungewisse Situationen als Bedrohung und wollen sie daher vermeiden bzw., wenn sie sie nicht vermeiden können, wollen sie solche Situationen möglichst rasch beenden. Sie neigen in solchen Situationen zu einer an Oberflächenmerkmalen orientierten Informationsverarbeitung, nehmen mit geringerer Wahrscheinlichkeit positive Umdeutungen vor und weisen ein schlechteres psychisches Befinden in solchen Situationen auf. Diese theoretischen Vorhersagen konnten im einzelnen durch die folgenden Ergebnisse belegt werden. Obwohl die Schwere der

Beschwerdebilder selbst nicht in Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz variierte, unterschied sich der Umgang mit den Beschwerden deutlich in Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz. Je ungewißheitsintoleranter die Personen mit Beschwerden waren, desto eher versuchten sie ihre ungewisse Beschwerdesituation durch verstärkte Therapienachfrage zu beenden. Die Neigung Ungewißheitsintoleranter, ungewisse Situationen möglichst rasch zu beenden, zeigte sich ebenfalls deutlich bei den Frauen, die ungewollt schwanger waren. Sie hatten den Arzt zur Feststellung einer möglichen Schwangerschaft um so früher aufgesucht, je ungewißheitsintoleranter sie waren. In ihrer Meinungsbildung stimmten die Mütter behinderter Kinder um so eher mit den Experten/innen überein, je ungewißheitsintoleranter sie waren (Dalbert & Warndorf, 1995), und positive Umdeutungen waren bei ihnen wie auch bei anderen Frauen und Männern in schwierigen Lebenslagen um so unwahrscheinlicher, je ungewißheitsintoleranter sie waren. Sowohl bei akut belasteten Frauen als auch bei Frauen in einer andauernden Belastungslage waren das allgemeine Stimmungsniveau um so schlechter sowie die Wahrscheinlichkeit depressiver Symptome um so höher, je ungewißheitsintoleranter sie waren.

Die vorliegenden Befunde belegen übereinstimmend, daß mit Hilfe der Ungewißheitstoleranzskala *allgemein* der interindividuell unterschiedliche Umgang im Aufsuchen von Ungewißheit sowie *in ungewissen Situationen selbst* die interindividuell unterschiedliche Verarbeitung von Informationen, die unterschiedliche Neigung zu positiver Umdeutung und die unterschiedlich gute psychische Anpassung an ungewisse Situationen vorhergesagt werden kann. Überzeugend ist die Befundlage nicht nur, weil die Vorhersagen in ganz unterschiedlichen

ungewissen Situationen wie einem Gesundheitsvorsorgekurs (Rückenschule), einem aktuellen Konflikt (Schwangerschaftskonflikt) oder bei lang andauernden Belastungen (Eltern von Risikokindern, Töchter bettlägeriger Mütter) bei Männern und Frauen unterschiedlichen Alters belegt werden konnten sondern auch, weil es sich in zwei Untersuchungen um Zusammenhänge mit Verhaltensdaten (Kursteilnahme; Schwangerschaftsfeststellung) handelte und in einer weiteren Untersuchung um eine Moderation durch ein Fremdurteil. Bei dieser Moderation handelte es sich darüber hinaus um einen zweifach replizierten Zusammenhang. Repliziert (bei Vätern und Müttern von Risikokindern/Töchtern bettlägeriger Mütter, bei Müttern behinderter Kinder/Frauen mit einem Schwangerschaftskonflikt) wurden ebenfalls die Zusammenhänge der Ungewißheitstoleranz mit Erhebungen bei denselben Personen (positive Umdeutung, Stimmungsniveau, Depressivität), wodurch auch diese Fragebogenkorrelationen an Glaubwürdigkeit gewinnen.

Die Validität der Ungewißheitstoleranzskala wird schließlich durch eine Untersuchung von Stark et al. (1997) über die Auswirkungen verschiedener Instruktionsbedingungen belegt. Die Problemlöseleistung war unter komplexen Instruktionsbedingungen (uniformer Lernkontext mit ungeleitetem Problemlösen; multipler Lernkontext mit geleitetem Problemlösen) verglichen mit dem Wissenstransfer unter einfachen Instruktionsbedingungen (uniformer Lernkontext mit geleitetem Problemlösen) um so besser, je ungewißheitstoleranter die Lernenden waren. Erwartungskonform konnten also nur die ungewißheitstoleranten Personen von der Komplexitätszunahme bei der Instruktion und der damit erhöhten Ungewißheit über die erforderlichen

Problemlöseschritte profitieren. Unter einfachen Instruktionsbedingungen unterschieden sich die Leistungen nicht in Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz der Lerner. Interessant ist auch der Befund, daß sich unter sehr komplexen Instruktionsbedingungen (multipler Lernkontext mit ungeleitetem Problemlösen) die Leistungen ebenfalls nicht in Abhängigkeit von der Ungewißheitstoleranz der Lernenden unterschieden; sie entsprachen etwa dem unter einfachen Instruktionsbedingungen beobachteten Basisleistungsniveau. Dieses letzte Ergebnis macht darauf aufmerksam, daß auch ungewißheitstolerante Personen nicht in jedem Fall von Ungewißheit profitieren können. Es ist weiteren Untersuchungen vorbehalten, genauer zu bestimmen, von welchem Ausmaß an Ungewißheit ungewißheitstolerante Personen noch profitieren können und welches Ausmaß an Ungewißheit schließlich auch von Ungewißheitstoleranten als Bedrohung interpretiert wird.

Mit der vorliegenden Skala liegt ein valides und ökonomisches Instrument zur bereichsübergreifenden Diagnose der Ungewißheitstoleranz vor. Damit ist die Voraussetzung geschaffen, in unterschiedlichen psychologischen Anwendungsfeldern die interindividuell unterschiedlichen Konsequenzen der Ungewißheitstoleranz zu erforschen und beim Design von Interventionsmaßnahmen zu bedenken. Die Gestaltung von Lern- oder Arbeitssituationen, von Präventionsmaßnahmen und von Beratungsangeboten könnte hiervon ebenso profitieren wie die Betreuung von Menschen in Lebenskrisen.

## LITERATUR

- Affleck, G., Allen, D.A., Tennen, H., McGrade, B.J. & Ratzan, S. (1985). Causal and control cognitions in parent coping with a chronically ill child. *Journal of Social and Clinical Psychology, 3*, 369-379.
- Affleck, G., Tennen, H., Croog, S. & Levine, S. (1987). Causal attribution, perceived benefits, and morbidity after a heart attack: An 8-year study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*, 29-35.
- Affleck, G., Tennen, H. & Gershman, K. (1985). Cognitive adaptations to high risk infants: The search for mastery, meaning, and protection from future harm. *American Journal of Mental Deficiency, 89*, 653-656.
- Andersen, S.M. & Schwartz, A.H. (1992). Intolerance of ambiguity and depression: A cognitive vulnerability factor linked to hopelessness. *Social Cognition, 10*, 271-298.
- Becker, P. (1991). Theoretische Grundlagen. In A. Abele & P. Becker (Hrsg.), *Wohlbefinden* (S. 13-49). Weinheim: Juventa.
- Budde, H. (1994). *Die Wiesbadener Rückenschule*. Frankfurt: Peter Lang.
- Brengelmann, J.C. & Brengelmann, L. (1960). Deutsche Validierung von Fragebogen dogmatischer und intoleranter Haltung. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie, 7*, 451-471.
- Brouwers, M. & Sorrentino, R.M. (1993). Uncertainty orientation and protection motivation theory: The role of individual differences in health compliance. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*, 102-112.
- Brown, R.W. (1953). A determinant of the relationship between rigidity and authoritarianism. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 48*, 469-476.
- Budner, S. (1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable. *Journal of Personality, 31*, 29-50.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E., Feinstein, J.A. & Jarvis, W.B.G. (1996). Dispositional differences in cognition motivation; the life and times of individual varying in need for cognition. *Psychological Bulletin, 119*, 197-253.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient Alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*, 297-334.
- Crowne, D.P. & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology, 24*, 349-354.
- Dalbert, C. (1992a). Der Glaube an die gerechte Welt: Differenzierung und Validierung eines Konstrukts. *Zeitschrift für Sozialpsychologie, 23*, 268-276.
- Dalbert, C. (1992b). Subjektives Wohlbefinden junger Erwachsener: Theoretische und empirische Analysen der Struktur und Stabilität. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 13*, 207-220.
- Dalbert, C. (1996). Ungewißheitstoleranz und der Umgang mit Ungerechtigkeit. In C. Dalbert, *Über den Umgang mit Ungerechtigkeit* (S. 189-230). Bern: Verlag Hans Huber.
- Dalbert, C. & Kulla, C. (1998). Optimismus und Gesundheitsförderung: Über die Bedeutung kognitiver Faktoren für die Wirksamkeit von Rückenschulen. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 6*, 190-201.
- Dalbert, C. & Warndorf, P.K. (1995). Informationsverarbeitung und depressive Symptome bei Müttern behinderter Kinder: Die Bedeutung von Ungewißheitstoleranz, Selbstzuschreibungen und Heilungsprognosen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, 24*, 328-336.
- Dillmann, U., Nilges, P., Saile, H. & Gerbershagen, H.U. (1994). Behinderungseinschätzung bei chronischen Schmerzpatienten. *Der Schmerz, 8*, 100-110.
- Fischer, M. & Wiedl, K.-H. (1973). Variationsmotivation. *Psychologische Beiträge, 15*, 478-521.
- Frenkel-Brunswik, E. (1949). Intolerance of ambiguity as an emotional and perceptual personality variable. *Journal of Personality, 18*, 108-143.
- Geissner, E. (1996). *Die Schmerzempfindungs-Skala (SES)*. Göttingen: Hogrefe.

- Geissner, E., Schwartz, N. & Merholz, J. (1999). *Evaluation eines non-behavioralen stationären Schmerzbehandlungsansatzes*. Münster: Unveröffentlichtes Manuskript
- Hautzinger, M. & Bailer, M. (1993). *Allgemeine Depressionsskala (ADS)*. Weinheim: Beltz-Test.
- Horn, W. (1983). *Leistungsprüfsystem (LPS)*. Göttingen: Hogrefe.
- Hoyer, J., Frank, D. & Lauterbach, W. (1994). Intrapyschische Konflikte und Ambiguitärsintoleranz als Prädiktoren klinischer Symptombelastung auf latenter Ebene. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 23, 117-126.
- Huber, G.L. & Rollinger-Doyen, C. (1989). *Orientierungsstil und soziale Interaktion*. Tübingen, Universität Tübingen. Unveröffentlichter Projektbericht.
- Huber, G.L., Scholz, G., Kahlert, M., Schmidt, M., Standke, C. & Stauche, H. (1995). *Entscheidungsprozesse von Schülern in Lernsituationen*. Unveröffentlichter Abschlußbericht für die Deutsche Forschungsgemeinschaft.
- Huber, G.L., Sorrentino, R.M., Davidson, M., Eppler, R. & Roth, J.W.H. (1991). Uncertainty orientation and cooperative learning: Individual differences within and across cultures. *Learning and Individual Differences*, 4, 1-24.
- Jöreskog, K.G. & Sörbom, D. (1988). *Lisrel 7 - A guide to the program and applications*. Chicago: SPSS Inc.
- Keller, S., Bauer, B., Herda, C., Marx, O., Küster, T. & Basler, H.-D. (1996). Auswirkungen einer Rückenschule auf Befinden, Verhalten, Einstellungen und Muskelaktivität. Ergebnisse einer kontrollierten Studie. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 4, 179-196.
- Kischkel, K.-H. (1984). Eine Skala zur Erfassung von Ambiguitätstoleranz. *Diagnostica*, 30, 144-154.
- Kulla, C. (1995). *Dienen Rückenschulkurse der Gesundheitserziehung? Eine Evaluation von Rückenschulkursen unter besonderer Berücksichtigung personaler Ressourcen*. Tübingen: Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Institut für Erziehungswissenschaft, Diplomarbeit.
- Lück, H.E. & Timäus, E. (1965). Skalen zur Messung Manifestester Angst (MAS) und sozialer Wünschbarkeit (SDS-E und SDS-CM). *Diagnostica*, 15, 134-141.
- MacDonald, A.P. (1970). Revised scale for ambiguity tolerance: Reliability and validity. *Psychological Reports*, 26, 791-798.
- Meinicke, D. (1994). *Die Rolle persönlicher Orientierungen bei der Bewältigung belastender Lebensereignisse. Empirische Untersuchung an Eltern behinderter Kinder*. Tübingen: Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Institut für Erziehungswissenschaft, Diplomarbeit.
- Neuberg, S. & Newsom, J. (1993). Personal need for structure: Individual differences in the desire for simple structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 113-131.
- Norton, R.W. (1974). Measurement for ambiguity tolerance. *Journal of Personality Assessment*, 39, 607-619.
- Raab-Schneider, E. (1994). *Kognitive Bewältigungsstrategien und Wohlbefinden. Eine empirische Untersuchung an Vätern und Müttern Frühgeborener*. Tübingen: Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Institut für Psychologie, Diplomarbeit.
- Samer, E. (1996). *Die Ungewißheitstoleranz und der Umgang mit dem Schwangerschaftskonflikt. Eine empirische Untersuchung*. Tübingen: Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Institut für Erziehungswissenschaft, Diplomarbeit.
- Schmidt, M. (1997). *Ungewißheitsorientierung und Entscheidungsverhalten in Lernprozessen*. Tübingen: Medien Verlag Köhler.
- Schulz, R. & Decker, S. (1985). Long-term adjustment to physical disability: the role of social support, perceived control and self-blame. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1162-1172.
- Shaffer, R.D. & Hendrick, C. (1974). Dogmatism and tolerance for ambiguity as determinants of differential reactions to cognitive inconsistency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29, 601-608.
- Shaffer, D.R., Hendrick, C., Regula, C. & Freconna, J. (1973). Interactive effects on dissonance reduction. *Journal of Personality*, 41, 224-233.
- Smith, R.E., Johnson, J.H. & Sarason, I.G. (1978). Life change, the sensation seeking motive, and psychological distress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 348-349.

- Smock, C.D. (1955). The influence of psychological stress on the "intolerance of ambiguity". *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 50, 177-182.
- Sorrentino, R.M., Bobocel, D.R., Gitta, M.Z., Olson, J.M. & Hewitt, E.C. (1988). Uncertainty orientation and persuasion: Individual differences in the effects of personal relevance on social judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 357-371.
- Sorrentino, R.M. & Hewitt, E.C. (1984). The uncertainty-reducing properties of achievement tasks revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 884-899.
- Sorrentino, R.M., Hewitt, E.C. & Raso-Knott, D.A. (1992). Risk taking in forms of chance and skill: Informational and affective influences on choice behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 522-533.
- Sorrentino, R.M. & Roney, C.R. (1990). Uncertainty orientation: Individual differences in the self-inference process. In J.M. Olson & M.P. Zanna (Eds.), *Self-inference processes: The Ontario Symposium* (= Vol. 6, pp. 239-257). Hillsdale, N.J.: LEA.
- Sorrentino, R.M., Short, J.C. & Raynor, J.O. (1984). Uncertainty orientation: Implications for affective and cognitive views of achievement behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 189-206.
- Stark, C. (1996). *Töchter pflegen ihre Mütter: Belastung und Bewältigung*. Tübingen: Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Institut für Erziehungswissenschaft, Diplomarbeit.
- Stark, R., Gruber, H., Renkl, A. & Mandl, H. (1997). „Wenn um mich herum alles drunter und drüber geht, fühle ich mich so richtig wohl“ - Ambiguitätstoleranz und Transfererfolg. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, 204-215 (Ergänzung: 45(2), hinterer Innendeckel).
- Thompson, M.M., Naccarato, M.E. & Parker, K.E. (1989). *Assessing cognitive need: The development of the Personal Need for Structure and Personal Fear of Invalidity Scales*. Paper presented at the annual meeting of the Canadian Psychological Association, Halifax, Nova Scotia, Canada. (zitiert nach Neuberg, S.L., Judice, T.N. & West, S.G. (1997). What the Need for Closure Scale measures and what it does not: Toward differentiating among related epistemic motives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1396-1412).
- Thompson, S.C. (1985). Finding positive meaning in a stressful event and coping. *Basic and Applied Social Psychology*, 6, 279-295.
- Tsui, J. (1993). Tolerance of ambiguity, uncertainty audit qualifications and bankers' perceptions. *Psychological Reports*, 72, 915-919.
- Underwood, B. & Froming, W.J. (1980). The mood survey: A personality measure of happy and sad moods. *Journal of Personality Assessment*, 44, 404-414.
- Wacker, A. & Nohl, W. (1974). Über die Entwicklung einer Abwechslungspräferenzskala (APS) für Erwachsene. *Psychologische Rundschau*, 25, 127-142.
- Webster, D.M. & Kruglanski, A.W. (1994). Individual differences in need for cognitive closure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1049-1062.

## ANHANG

### Auswertungshinweise

Die Ungewißheitstoleranzskala (siehe nächste Seite) setzt sich aus 8 Items zusammen, wobei die Items 2, 5 und 8 umcodiert werden müssen.

### Liste der Referenzliteratur (Stand 4-2002)

#### Skalentwicklung:

Dalbert, C. (1999). Die Ungewißheitstoleranzskala: Skaleneigenschaften und Validierungsbefunde. *Hallesche Berichte zur Pädagogischen Psychologie* Nr. 1.

Dalbert, C. (1996). *Ungewißheitstoleranz und der Umgang mit Ungerechtigkeit*. In C. Dalbert, Über den Umgang mit Ungerechtigkeit. Eine psychologische Analyse (S. 189-230). Bern: Huber.

#### Skalenbeschreibungen:

Dalbert, C. (in Druck). Ungewissheitstoleranzskala (UGTS). In J. Hoyer & J. Margraf (Hrsg.), *Angstdiagnostik – Grundlagen und Testverfahren*. Heidelberg: Springer.

Dalbert, C. (2002). Die Ungewissheitstoleranzskala (UGTS). In E. Brähler, J. Schumacher & B. Strauß (Hrsg.), *Diagnostische Verfahren in der Psychotherapie* (S. 374-377). Göttingen: Hogrefe.

#### Untersuchungen mit diesen Skalen:

Dalbert, C. (1999). Überlegungen zum interindividuell unterschiedlichen Umgang mit beruflicher Ungewißheit. In J. Ecarius & D.M. Meister (Hrsg.), *Umgang mit Ungewißheit*. Wissenschaftliche Weiterbildung für Absolventinnen und Absolventen der Erziehungswissenschaften (S. 83-100). Halle/S.: Universitätsdruck.

Dalbert, C. (1996). *Wie belastbar ist die Ungewißheitstoleranz?* In E. Witruk & G. Friedrich (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie im Streit um ein neues Selbstverständnis*. Bericht über die 5. Tagung der Fachgruppe Pädagogische Psychologie in Leipzig 1995 (S. 676-681). Landau: Verlag für Empirische Pädagogik.

Dalbert, C. (1993). Psychisches Wohlbefinden und Persönlichkeit in Ost und West: Vergleich von Sozialisationswirkungen in der früheren DDR und der alten BRD. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, (1), 82-94.

Dalbert, C. (1992). Der Glaube an die gerechte Welt: Differenzierung und Validierung eines Konstrukts. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 23, 268-276.

Dalbert, C., Kulla, C. & Samer, E. (2002). Individuelle Unterschiede im Aufsuchen gesundheitsrelevanter Informationen: Der Einfluss der Ungewissheitstoleranz. *Report Psychologie*, 27, 246- 251.

Dalbert, C. & Warndorf, P.K. (1995). Informationsverarbeitung und depressive Symptome bei Müttern behinderter Kinder: Die Bedeutung der

- Ungewißheitstoleranz, Selbstzuschreibungen und Heilungsprognosen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 24, 328-336.
- Goch, I. (1998). *Entwicklung der Ungewißheitstoleranz. Die Bedeutung der familialen Sozialisation*. Regensburg: Roderer.
- Goch, I. (2000). Erziehung zur Ungewissheitstoleranz. In C. Dalbert & E.J. Brunner (Hrsg.), *Handlungsleitende Kognitionen in der pädagogischen Praxis* (S. 77-91). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Köller, O. & Möller, J. (1997). Eine typologische Analyse der deutschen Skalen zum Orientierungsstil. *Diagnostica*, 43, 134-149 (Erratum: *Diagnostica*, 44, 115).
- Schmidt, M. (1997). *Ungewißheitsorientierung und Entscheidungsverhalten in Lernprozessen*. Tübingen: Medien Verlag Köhler.
- Schmidt, M. (2000). Ungewissheitstoleranz in der Gruppenarbeit. In C. Dalbert & E.J. Brunner (Hrsg.), *Handlungsleitende Kognitionen in der pädagogischen Praxis* (S. 105-118). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Stark, R., Gruber, H., Renkl, A. & Mandl, H. (1997). "Wenn um mich herum alles drunter und drüber geht, fühle ich mich so richtig wohl" - Ambiguitätstoleranz und Transfererfolg. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, 204-215 (Erratum: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 45, Umschlagseite 3).

**MEINUNGEN**

Im folgenden finden Sie unterschiedliche Aussagen zu verschiedenen Themen. Wahrscheinlich werden Sie einigen Aussagen sehr zustimmen und andere stark ablehnen. Bei wieder anderen sind Sie vielleicht unentschieden.

Nehmen Sie bitte zu jede der folgenden Aussagen Stellung und entscheiden Sie, inwieweit jede auf Sie ganz persönlich zutrifft. Kreuzen Sie dazu bitte jeweils eine Zahl zwischen 1 und 6 an, und lassen Sie bitte keine Aussage aus.

		stimmt genau	stimmt weitgehend	stimmt ein wenig	stimmt eher nicht	stimmt weitgehend nicht	stimmt überhaupt nicht
1	Ich probiere gerne Dinge aus, auch wenn nicht immer etwas dabei herauskommt.	6	5	4	3	2	1
2	Ich beschäftige mich nur mit Aufgaben, die lösbar sind.	6	5	4	3	2	1
3	Ich mag es, wenn unverhofft Überraschungen auftreten.	6	5	4	3	2	1
4	Ich lasse die Dinge gerne auf mich zukommen.	6	5	4	3	2	1
5	Ich habe es gerne, wenn die Arbeit gleichmäßig verläuft.	6	5	4	3	2	1
6	Ich warte geradezu darauf, daß etwas Aufregendes passiert.	6	5	4	3	2	1
7	Wenn um mich herum alles drunter und drüber geht, fühle ich mich so richtig wohl.	6	5	4	3	2	1
8	Ich weiß gerne, was auf mich zukommt.	6	5	4	3	2	1