

**Aus der Klinik für Psychosomatik  
am Klinikum der Philipps-Universität Marburg**

**Leiter: Prof. Dr. W. Schüffel**

**Charaktereigenschaften,  
soziale Unterstützung und  
Beschwerdedruck von Müttern  
neurodermitiskranker Kinder  
- eine empirische Untersuchung**

**Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der  
gesamten Medizin dem Fachbereich Humanmedizin der  
Philipps-Universität vorgelegt von**

**Katleen M. D. Bagner  
geb. Vaal  
aus Düsseldorf**

**Marburg 2004**

Meinem Mann Jens  
und meinen Kindern Nils und Emilia  
gewidmet.

Angenommen vom Fachbereich Humanmedizin  
der Philipps-Universität Marburg  
am 21.10.2004

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereiches

Dekan: Prof. Dr. B. Maisch  
Referent: Prof. Dr. W. Schüffel  
Korreferent: Prof. Dr. G. Kaluza

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
2. Theoretischer Teil	8
2. 1. Die Haut	8
2. 2. Die Neurodermitis aus medizinischer Sicht	11
2. 2. 1. Die Ätiologie der Neurodermitis	11
2. 2. 2. Die Diagnose der Neurodermitis	15
2. 2. 3. Das Krankheitsbild und der Verlauf	16
2. 2. 4. Der Juckreiz	17
2. 2. 5. Der Einfluss von Stress	20
2. 2. 6. Medizinische Therapiemöglichkeiten	18
2. 3. Die Neurodermitis als psychosomatische Erkrankung	27
2. 3. 1. Erklärungsmodelle zur Ätiologie	27
2. 3. 1. 1. Psychodynamische Modelle	28
2. 3. 1. 2. Neurohumorale Theorien	30
2. 3. 1. 3. Entwicklungstheoretische Ansätze	31
2. 3. 2. Die Persönlichkeit des Neurodermitikers	33
2. 3. 3. Die „Schuld“ der Mutter	35
2. 3. 4. Die Familiensituation	39
2. 3. 5. Psychologische Ansätze in der Therapie der Neurodermitis	42
3. Empirischer Teil	45
3. 1. Fragestellungen	45
3. 2. Hypothesen	48
3. 3. Untersuchungsmethoden	49

3. 3. 1.	Beschreibung der Erhebungsstichprobe und Durchführung der Erhebung	49
3. 3. 2.	Soziodemographische Charakterisierung	51
3. 4.	Erhebungsinstrumente	54
3. 4. 1.	Gießen- Test	54
3. 4. 2.	Gießener Beschwerdebogen	56
3. 4. 3.	Fragebogen zur sozialen Unterstützung Teil A	57
3. 4. 4.	Marburger Haut- Fragebogen	59
3. 4. 5.	Sense of Coherence Questionnaire	61
3. 5.	Statistische Verfahren	63
4.	Ergebnisse	65
4. 1.	Hypothese 1	65
4. 2.	Hypothese 2	67
4. 3.	Hypothese 3	69
4. 4.	Hypothese 4	71
4. 5.	Hypothese 5	78
4. 6.	Hypothesenbezogene Ergebnisse	81
5.	Diskussion	84
5. 1.	Hypothese 1	84
5. 2.	Hypothese 2	85
5. 3.	Hypothese 3	87
5. 4.	Hypothese 4	87
5. 5.	Hypothese 5	88
6.	Interpretation	90
6. 1.	Auseinandersetzung mit den Ergebnissen	90
6. 2.	Kritische Bewertung der Methoden	94
6. 3.	Schlussfolgerungen	94

7. Zusammenfassung	95
8. Literaturverzeichnis	98
9. Anhang	112
9. 1. Fragebögen	112
9. 1. 1. Gießen-Test	112
9. 1. 2. Gießener Beschwerdebogen	115
9. 1. 3. Fragebogen zur sozialen Unterstützung Teil A	120
9. 1. 4. Marburger Haut- Fragebogen	124
9. 1. 5. Sense of Coherence Questionnaire	127
9. 2. Ergebnisausdrucke	130
9. 3. Lebenslauf	154
9. 4. Verzeichnis der akademischen Lehrer	155
9. 5. Danksagung	156
9. 6. Ehrenwörtliche Erklärung	157

## 1. Einleitung

Die Neurodermitis gehört zum atopischen Formenkreis und betrifft hauptsächlich Kinder. Sie wird als die psychosomatische Krankheit schlechthin beschrieben (ALEXANDER 1951, KOBLENZER 1983, BOSSE 1990, LANGFELDT & LUYS 1993).

Die vorliegende Arbeit untersucht die Mütter neurodermitiskrankter Kinder anhand von standardisierten Fragebögen hinsichtlich der Krankheitsbewältigung, der Umweltbeziehungen, der sozialen Unterstützung, des Beschwerdedrucks und der Charaktermerkmale.

Die Idee zu dieser Untersuchung kam aus der immer wiederkehrenden Diskussion über die „Schuld“ der Mutter an der Erkrankung der Kinder. Die Mutter wird als dominant beschrieben und es wird von einer frühen Störung der Mutter-Kind-Beziehung gesprochen (KOBLENZER 1988, BRAUN-FALCO, PLEWIG & WOLFF 1996).

Den Kindern fehle es an mütterlicher Nähe und die Mutter habe Schwierigkeiten, aufgrund der immensen Enttäuschung über das unästhetische Aussehen ihres Kindes, eine emotionale Verbindung zu ihrem Kind zu finden (RING 1986).

Die Mutter würde zudem das Kind durch übertriebene Fürsorge einengen, wodurch es zu Spannungen käme (SCHRÖPL in GIELER & BOSSE 1995, PAULI- POTT, DARUI & BECKMANN 1997).

Mentaler Stress, besonders innerhalb der Familie oder in der Mutter-Kind-Beziehung, kann den Krankheitsverlauf der Neurodermitis beim Kind negativ beeinflussen (NIEMEIER et al. 1999, MARZELLI-PAINTNER 1997, MÜNZEL & SCHANDRY 1990, WENNINGER et al. 1991, GIELER et al. 1990, 1996). Die Krankheit selber stellt für das Kind eine immense psychische und physische Belastung dar. Durch den mit der Neurodermitis verbundenem Juckreiz kann es zu Schlafstörungen, Konzentrationsschwierigkeiten, Unausgeglichenheit und zu einer Beeinträchtigung des normalen Lebensablaufs kommen (RING & VON ZUMBUSCH 2000, STANGIER, GIELER & EHLERS 1996).

Da die Mutter in den meisten Fällen den Großteil der Erziehung und Betreuung des Kindes in den ersten Lebensjahren übernimmt, kommt ihr die Rolle in der Krankheitsbewältigung und Stressverarbeitung des Kindes zu (GIELER et al. 1992). Dafür benötigt die Mutter soziale Unterstützung, die sich in emotionale und praktische Unterstützung und das Besitzen einer Vertrauensperson aufteilt.

Voraussetzung dieser Studie waren die Erhebungen in der Kinderklinik Gelsenkirchen, in der unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. med. Stemmann Mütter mit ihren neurodermitiskranken Kindern zur stationären Behandlung aufgenommen wurden.

Es wurden vier Erhebungsgruppen gebildet: 36 Mütter neurodermitiskranker Kinder, 13 Mütter neurodermitiskranker Kinder, die selbst unter Neurodermitis litten, eine gesunde Vergleichsgruppe, die aus 20 gesunden Müttern mit gesunden Kindern bestand und einer neurodermitiskranken Vergleichsgruppe mit 14 Teilnehmern ohne Kinder.

Die Erhebung war von explorativem Charakter und setzte sich aus dem Gießener Beschwerdebogen, dem Gießen-Test, dem Marburger Haut-Fragebogen, dem Fragebogen zur sozialen Unterstützung und dem Sense of Coherence Questionnaire zusammen.

Ziel dieser Untersuchung war es herauszufinden, ob die Mütter neurodermitiskranker Kinder sich in ihren Charaktereigenschaften, ihrer sozialen Unterstützung und in ihrem Umgang mit der Krankheit von den Vergleichsgruppen unterscheiden.

Mit Hilfe des Gießen-Test und einem Vergleich mit einer Neurotikergruppe wurde nach Hinweisen gesucht, ob die Mütter neurotische Charaktereigenschaften aufweisen. In diesem Zusammenhang interessierten besonders die Mütter, die selber an Neurodermitis erkrankt waren.

Neurodermitiker werden in der Literatur z. T. als egoistisch, unsicher, frustriert und aggressiv beschrieben (BRAUN-FALCO & PLEWIG 1996). Mit dem Vergleich mit der kranken Vergleichsgruppe sollten Hinweise erbracht werden, ob mögliche Auffälligkeiten im Gießen-Test mit der Rolle als Mutter, mit der Krankheit oder mit der Kombination von beidem zusammenhängen.

Weiter wird anhand des F-SOZU-Fragebogen die wahrgenommene soziale Unterstützung der Erhebungsgruppen untersucht.

Der folgende theoretische Teil dieser Arbeit soll einen Überblick über die verschiedenen Ansichten der Krankheitsentstehung und das Behandlungsspektrum bzw. den aktuellen Forschungsstand geben.

## 2. Theoretischer Teil

### 2. 1. Die Haut

Die Haut als Medium an der Grenze zwischen innen und außen ist das Sinnesorgan, mit dem wir gleichzeitig äußere und innere Empfindungen wahrnehmen können (FREUD 1923).

Die Haut ist das sensitivste Organ des Menschen und mit 18 000 Quadratzentimetern (bei einer durchschnittlichen Person) auch das größte Organ. Entwicklungsgeschichtlich ist sie als erste von den Sinnesorganen ausgereift, so dass schon ein acht Wochen alter Embryo eine Berührung seiner Oberlippe empfinden kann (MONTAGU 1987).

Die Haut ist ein lebensnotwendiges Organ. ANZIEU (1991) hat die wichtigsten Funktionen zusammengefasst:

- Die Haut stellt eine Schranke zwischen dem Menschen und der Außenwelt dar. Sie schützt den Körper vor belastenden Außeneinflüssen wie z.B. Temperatur, Druck, Feuchtigkeit, Luftzug.
- Sie ist zusammen mit dem Nervensystem das bedeutendste Kontaktorgan zur Außenwelt.
- Die Haut ist ein Sinnesorgan über das wir Druck (Mechanorezeption), Temperatur (Thermorezeption) und Schmerz (Nozizeption) spüren können. Zudem ist sie für den Gleichgewichtssinn von großer Bedeutung.
- Von einem ästhetischen Gesichtspunkt aus ist die Haut auch als „Eindrucksorgan“ zu sehen. Der erste Eindruck, den ein Mensch auf einen anderen macht und von dem die interpersonelle Interaktion ausgeht, ist von seinem äußeren Erscheinungsbild abhängig. Dieses wird von der Haut maßgeblich mitbestimmt. Die Haut wird daher auch der Ort der Repräsentation genannt. Hautkrankheiten werden häufig mit Unreinheit und Infektiösität assoziiert, dabei sind die wenigsten Hauterkrankungen übertragbar. Unter dieser Stigmatisierung leiden viele Hautpatienten.



In welchem Maße heutzutage Sonnen- und Kosmetikstudios besucht werden, lässt darauf schließen, welche Bedeutung das Aussehen der Haut für das Selbstwertgefühl der Bevölkerung besitzt.

Ob jemand „gesund“, „frisch“, „überarbeitet“, oder „krank“ aussieht wird hauptsächlich aus der Gesichtsfarbe, den Falten oder der Hautreinheit geschlossen (SCHUBERT 1989).

- Zudem wirkt die Haut als „Ausdrucksorgan“ oder volkstümlich als Spiegel der Seele. Umgangssprachliche Redewendungen im Alltag verdeutlichen dies immer wieder: „Rot vor Scham werden“, „die Haare stehen einem vor Angst zu Berge“, „man bekommt vor Schauer eine Gänsehaut“, „blass vor Schreck werden“. Diese Sprüche weisen auch auf den engen Zusammenhang von Epidermis und Zentralnervensystem hin. Beide entstehen, entwicklungsgeschichtlich gesehen, aus dem Ektoderm (GIELER 1996).

Der französische Psychoanalytiker ANZIEU (1991) stellt dem körperlichen Organ Haut die Metapher des psychischen „Haut-Ichs“ gegenüber und beschreibt neun weitere Funktionen:

1. Zusammenhalt der Psyche
2. Die umfassende Funktion des Ichs
3. Reizschuttfunktion der Psyche
4. Individuationsfunktion des Ichs
5. Intersensorialität des Ichs
6. Die libinöse Funktion des Haut-Ichs
7. Das Haut-Ich als Aufladeorgan psychischer Funktionen
8. Die Funktion der „Einschreibung“ (Festlegung)
9. Selbstzerstörung des Haut-Ichs (Todestrieb)

Das Körperbild des Menschen entsteht psychoanalytisch gesehen zwischen dem 6. und 8. Lebensmonat (MITSCHERLICH 1963). Hier kommt der taktilen Stimulation besondere Bedeutung zu.

Diese Phase der psychischen Entwicklung eines Kindes in der die symbiotische Nähe zur Mutter vorherrscht und die bei der Ausreifung der Ich-Funktionen eine besondere Rolle spielt, wird von BATTEGAY (1987) als „symbiotisch- taktile Phase“ bezeichnet.

Von der taktilen Stimulation hängen drei Faktoren ab, die wiederum unabdingbar für die emotionale Entwicklung des Kindes sind (KOBLENZER 1991):

1. Die Fähigkeit, Affekte adäquat zu regulieren,
2. das Körperbild und seinen Grenzen,
3. die Selbstachtung.

Taktile Stimulation ist zudem wichtig für die Immunabwehr und die Ausreifung der Organsysteme. Dies haben MONTAGU (1980) und JORASCHKY (1983) an Tierversuchen bewiesen; die Ergebnisse lassen sich aber auch auf den Menschen übertragen.

Die Bedeutung des Hautkontaktes für das Kind kann durch ein Tierexperiment verständlicher gemacht werden (ANZIEU 1991).

Bietet man einem Affenbaby zwei Drahtgestelle an, wobei das eine mit Fell oder Stoff verkleidet ist und das andere mit einer Trinkflasche ausgestattet ist, so wählt der Affe das mit Fell überzogene aus und kuschelt sich daran. Während er vor dem nackten Drahtgestell Ängstlichkeit vermittelt, zeigt er bei dem anderen Wohlbehagen und Ruhe.

Einem kleinen Schimpansen, den man schon frühzeitig von seiner Mutter und den anderen Schimpansen trennt, der sich also ohne Körperberührungen entwickelt, ist es später nicht möglich, sich zu paaren. Stattdessen weist der Affe Verhaltensstörungen, wie offene Aggression, auf.

Wenn man aber nach der Trennung von der Mutter das Affenbaby mit anderen Affen aufwachsen lässt, die ebenfalls mutterlos sind, so wird der Verlust der Mutter durch diese Gemeinschaft kompensiert und der Affe zeigt später keine Verhaltensauffälligkeiten (ANZIEU 1991).

GIELER und DETIG-KOHLER (1994) beschreiben ihre klinische Erfahrung, dass angeborene Merkmale der Haut (z.B. Nävi flammei) in die Entwicklung des Ichs integriert werden und kein Hindernis für eine normale Persönlichkeitsentwicklung darstellen, während es nach Auftreten einer Neurodermitis in der Regel zu Nähe-Distanz-Konflikten im weiteren Leben kommt.

Gerade wenn die Neurodermitis im Säuglingsalter auftritt, erfährt das Kind über die Berührung der Mutter nicht nur Zärtlichkeit, sondern auch Schmerzreize, so dass die Entwicklung der Objektbeziehung (s. auch S. 23) zu einer Ambivalenz führt (GIELER in BRÄHLER 1986, GIELER 1996).

## **2. 2. Die Neurodermitis aus medizinischer Sicht**

### *2. 2. 1. Die Ätiologie der Neurodermitis*

Die zahlreichen Synonyme der Neurodermitis, das atopische Ekzem, die konstitutionelle Dermatitis, der Prurigo Besnier und das endogene Ekzem, drücken aus, dass die Neurodermitis noch weitgehend uneinheitlich in ihrer Genese und in ihrer Definition gesehen wird.

Die Neurodermitis wird, zusammen mit dem allergischen Bronchialasthma und der allergischen Rhinokonjunktivitis, dem atopischen Formenkreis zugerechnet. Während das allergische Asthma und die allergische Rhinokonjunktivitis Sofortreaktionen vom Typ I nach COOMBS & GELL sind, läuft die Überempfindlichkeitsreaktion der Neurodermitis in der Regel in Form des Typ IV ab (BRAUN-FALCO 2000).

In der Bevölkerung ist der atopische Beschwerdekomples zu 5% bis 10% und die Neurodermitis zu 4 % vertreten, während 33% der Schulkinder unter atopischen Erkrankungen und 15% bis 20 % unter der Neurodermitis zu leiden haben (GARBE & RASSNER 1998). Die Inzidenz nimmt stetig zu.

Konkordanz bei eineiigen Zwillingen und eine positive Familienanamnese in 60% bis 70% sprechen für eine genetische Prädisposition. Wenn beide Elternteile an ein und derselben atopischen Krankheit leiden, dann besteht für das Kind ein Risiko von 70% auch zu erkranken. Wenn die Eltern an verschiedenen atopischen Beschwerden leiden, dann beträgt die Erkrankungswahrscheinlichkeit für das Kind 30 % (BRAUN-FALCO 2000).

LEE et al. (2000) fanden bei der Untersuchung des Genoms von 839 Probanden eine Genregion auf Chromosom 3, die, wenn sie verändert ist, zu einer Prädisposition zur Neurodermitis führt. Besonders gefährdet sind Kinder, denen diese Genregion von der Mutter vererbt wird.

Inzwischen ist bekannt, dass nicht ein einzelnes Gen für die Neurodermitis verantwortlich ist im Sinne der Mendelschen Gesetze, sondern es konnten eine ganze Reihe von Mutationen und Genloci den atopischen Erkrankungen zugeordnet werden. Diese befinden sich vor allem in Bereichen, die die Produktion von IgE und

den Interleukinen 4 und 13, die das gestörte Immunsystem des Ekzemkranken unterhalten, steuern (BIEDERMANN & RÖCKEN 2001).

Von Bedeutung sind die immunologischen Besonderheiten und Veränderungen bei einem Patienten mit Neurodermitis. Auffallend sind folgende Veränderungen (MAURER & STINGL 1993, BARTH 1992):

- Hyperimmunoglobulinämie E
- hohe Serumkonzentrationen von allergen-spezifischem IgE
- Eosinophilie
- Gamma-Linolinsäure im Serum erniedrigt
- Beta-Rezeptorblockade
- Intrazelluläres c-AMP erniedrigt
- Mediatorfreisetzung aus Mastzellen gesteigert
- T-Suppressorzellschwäche
- gestörte Zytokinproduktion in Monozyten

Der Atopiker reagiert auf Allergene wie zum Beispiel Nahrungsmittel, Konservierungsstoffe in Cremes, Schweißproteine, Hausstaubmilben und Pollen überempfindlich.

Die Bedeutung der Sofortreaktion vom Typ I nach COOMBS & GELL, wie sie besonders beim allergischen Asthma und bei der Rhinokonjunktivitis vorkommt und an der Haut als Urtikaria in Erscheinung tritt, ist für das atopische Ekzem noch nicht vollständig geklärt.

Die erhöhten IgE-Spiegel im Serum atopischer Patienten sind auf diese Überempfindlichkeitsreaktionen zurückzuführen und können mit dem PRIST (Papier-Radio-Sorbent- Test) gemessen werden. Die IgE- Produktion durch antikörperbildende B-Lymphozyten wird durch Zytokine wie Interleukin-4 aus T-Lymphozyten induziert, während Interferon-gamma hemmend wirkt (BIEDERMANN & RÖCKEN 2001).

Interleukin-13 stimuliert die Produktion von Immunglobulin E in vitro ebenfalls (PUNNONEN et al. 1993). Die interleukinproduzierenden T-Zellen im Entzündungsinfiltrat sind T-Helferlymphozyten mit dem Oberflächenmerkmal CD 4. Die CD4/CD8-Ratio ist hier doppelt so hoch wie im peripheren Blut.

Die Expression von HLA-II Molekülen, die allergen-spezifisch sind, und Beta 1-Integrin CD 29 kann als Zeichen der T-Zell-Aktivierung gedeutet werden (MAURER & STINGL 1993).

Die T-Zellen sind die Effektorzellen der allergischen Reaktion Typ IV nach COOMBS & GELL und lassen sich in die zwei Subtypen Th1 und Th2 unterteilen. Th2-Zellen sind in der Frühphase der Ekzemreaktion dominant und synthetisieren die Interleukine IL4, IL 5, IL 10 und IL 13. Die große Anzahl an Th2-Zellen, die spezifisch Proteine von Umweltantigenen entschlüsseln, ist eine typische Eigenschaft des atopischen Immunsystems.

Interleukin 4 induziert die Proliferation von Keratinozyten sowie die Expression von CD 80 und IGE-Rezeptor CD 23.

In der Spätphase bestimmen maßgeblich die Th1-Zellen den Ablauf der Entzündungsreaktion durch die Produktion von Interleukin 2 und insbesondere durch Interferon  $\gamma$  (JUNG in GARBE & RASSNER 1998, BIEDERMANN & RÖCKEN 2001).

In der Haut wurden IgE -Rezeptoren auf Langerhanszellen nachgewiesen und zwar der Fc $\epsilon$  RF, der Fc $\epsilon$  R II/ CD 23, das sogenannte IgE-bindende Protein  $\epsilon$ BP (BIEBER 1992), der hochaffinen Fc $\epsilon$ RI (GRABBE et al. 1993), sowie Galactin 3 (WOLLENBERG et al. 1993).

Langerhanszellen sind dendritische, antigenpräsentierende, immunkompetente Zellen, die dem Knochenmark entstammen. Bei der Neurodermitis kann man zwei unterschiedliche Fc $\epsilon$ RI-positive Langerhanszell-Typen unterscheiden (WOLLENBERG et al. 1996). Die stark Fc $\epsilon$ RI exprimierenden inflammatorischen dendritischen epidermalen Zellen (IDEC) lassen sich nur in den entzündlichen Hautarealen nachweisen. Sie scheinen dort zu immigrieren (WOLLENBERG & BIEBER 1998).

Durch eine Bestimmung der Expressions-Ratio aus Fc $\epsilon$ RI und Fc $\gamma$ RII (vermehrt bei Psoriasis vulgaris exprimiert) lässt sich die Neurodermitis hochsensitiv und spezifisch von anderen entzündlichen Ekzemen abgrenzen (WOLLENBERG et al. 1995).

IgE-Proteine, die auf Langerhanszellen in der Epidermis entdeckt wurden, finden sich in erhöhter Zahl bei atopischen Ekzematikern. Es wird vermutet, dass diese Zellen als Verbindung zwischen der Typ I- und der Typ IV-Reaktion nach COOMBS

& GELL fungieren. Vermutlich wird ein Eindringen von Allergenen aus der Luft durch die Haut ermöglicht und so zur Ursache des Ekzems (BIEBER 1992).

Eine Störung im zellulären Immunsystem lässt die Patienten, die an einem atopischen Ekzem leiden, häufiger an Hautinfektionen mit vor allem Staphylokokken, Herpesviren und Dermatophyten erkranken. Die T-Suppressorzellzahl ist reduziert, die T-Zellen zeigen eine verminderte Ansprechbarkeit auf T-Mitogene und in vitro auch auf bakterielle und mykotische Allergene. Die Patienten entwickeln auch seltener eine Kontaktdermatitis nach lokaler Stimulation mit Allergentien (BRAUN-FALCO 2000).

Im Serum von Atopikern findet man einen erhöhten Spiegel von Linolsäure und eine verringerte Konzentration von Gamma-Linolinsäure, eine essentielle Fettsäure, hervorgerufen durch eine Reduktion der Delta-6-Desaturase (MANKU et al. 1982). Diese Störungen im Fettsäurehaushalt können auch schon bei Säuglingen mit einer Prädisposition zum atopischen Ekzem und bei Müttern neurodermitiskrankter Kindern nachgewiesen werden (BARTH 1992). Der verminderte Serumspiegel von Gamma-Linolinsäure beeinflusst nach MELNIK und PLEWIG (1989) die IgE-Synthese, die Prostaglandin-Produktion und die Zellstabilität. Die Gamma-Linolinsäure wirkt dem transepidermalen Wasserverlust entgegen, indem sie die Aufgabe der Haut als Schranke zur Umwelt unterstützt.

Zudem soll die Gamma-Linolinsäure zusammen mit den Thymuseikosanoiden an der Entwicklung des Thymus, der Ausreifung der Lymphozyten und des zellulären Immunsystems stark beteiligt sein (DVORAK & STEPANKOVA 1992; JUZAN et al. 1992).

Nachfolgend sind einige pathologische Merkmale der Haut eines Neurodermitikers aufgeführt (BARTH 1992):

- Verringerte Proliferation und Größe der Talgdrüsen
- Phospholipase A2-Aktivität gesteigert
- Transformation der Phospholipide gestört
- Barrierefunktion der Haut vermindert
- Transepidermaler Wasserverlust erhöht
- Vermehrte Keimbesiedlung ( bes. Staphylokokken)
- Störung vegetativer Hautfunktionen (Schweißbildung, Temperaturregelung, Hautdurchblutung)

- Besonderheiten des atopischen Entzündungsinfiltrates (IgE- tragende Langerhanszellen, IL-4-produzierende T-Lymphozyten vermehrt)

### 2. 2. 2. Die Diagnose der Neurodermitis

Die klinische Diagnosestellung kann anhand der Symptome gestellt werden, wobei mindestens drei Hauptkriterien und drei Nebenkriterien vorhanden sein müssen (HANIFIN & RAJKA 1980):

Hauptkriterien:

- Schwerer Juckreiz
- Lichenifikation prädisponierter Hautareale
- Chronisch-rezidivierender Verlauf
- Positive persönliche- bzw. Familienanamnese

Nebenkriterien:

- Xerosis
- Ichthyosis
- Kataraktbildung
- erhöhte IgE-Werte im Serum
- Dennie-Morgan-Falte
- weißer Dermographismus

Als Differentialdiagnosen sind das seborrhoische Ekzem, das vor allem bei Säuglingen in den intertriginösen Falten auftritt, das allergische Kontaktekzem und durch mikrobielle Besiedlung entstehende Ekzeme zu nennen. Andere Erkrankungen sind der Lichen simplex chronicus, die Ichthyosis vulgaris und einige Stoffwechselkrankheiten wie Phenylketonurie, die heimische Sprue, Anhidrosis hypotrichotica.

Störungen im Immunsystem können ebenfalls zu einem ähnlichen Hautkrankheitsbild führen (Hyper-IgE-Syndrom, selektives IgA-Mangel-Syndrom, geschlechtsgebundene Agammaglobulinämie) (BRAUN-FALCO 2000).

### *2. 2. 3. Das Krankheitsbild und der Verlauf*

Das Krankheitsbild und die Prädilektionsstellen variieren je nach Lebensalter in dem sich das Ekzem manifestiert.

Die Neurodermitis beginnt meist im frühen Säuglingsalter zwischen dem zweiten und dritten Lebensmonat als sogenannter „Milchschorf“. 85 % der Erstmanifestationen treten vor dem fünften Lebensjahr auf.

Im Säuglingsalter hat das Ekzem einen exsudativen Charakter. Die Prädilektionsstellen sind das Gesicht und das Kapillitium. In 50 % der Fälle verschwindet das Ekzem wieder (GARBE & RASSNER 1998).

Im Kleinkind- und Kindesalter bietet das Ekzem das Bild einer subakut-chronischen entzündlichen z.T. papulösen Veränderung, die auch lichenifizieren kann. Jetzt befindet sich das Ekzem vorzugsweise in den Gelenkbeugen, daher wird es auch „Beugenekzem“ genannt. Außerdem sind Hände und Hals oft betroffen (BRAUN-FALCO 2000).

Im Jugend- und Erwachsenenalter sind zudem oft noch Gesicht und Oberkörper befallen. Es kann zu Exazerbationen im Krankheitsverlauf kommen, welcher im Allgemeinen chronisch verläuft. Andere Symptome können eine starke Seborrhoe sein, die bis zur Ichthyosis führen kann, Gesichtsblässe, der Schwund der lateralen Augenbrauen (Herthoge-Zeichen) und eine zusätzliche untere Lidfalte, Dennie-Morgan-Falte genannt. Manchmal haben die Patienten ein dunkles Hautcolorit periorbital (BRAUN-FALCO 2000).



#### 2. 2. 4. Der Juckreiz

Der Juckreiz stellt für den Patienten mit Neurodermitis ein sehr belastendes Symptom dar und ist oftmals das zentrale Problem der Krankheit.

Folge eines starken Juckreizes können Schlafstörungen mit konsekutiven Konzentrationsschwierigkeiten am nächsten Tag, Unausgeglichenheit, Probleme am Arbeitsplatz und in der Schule sein.

Juckreiz „hat die Leidensqualität von Schmerz“ und es kann zu Minderung der physischen und psychischen Verfassung sowie des Lebensstandards kommen (RING & VON ZUMBUSCH 2000, S. 20).

In manchen Fällen ist für die betroffenen Personen ein normaler Lebensablauf gar nicht mehr realisierbar (STANGIER, GIELER & EHLERS 1996).

Der Juckreiz gehört mit der Schmerzwahrnehmung zum nozizeptiven System, sie haben jedoch verschiedenartige Rezeptoren (HANDWERKER 1993).

Die Juckreizempfindung wird durch physikalische Stimulation der Rezeptoren oder durch eine chemische Reizung mit Histamin, das aus den Mastzellen stammt, verursacht. Die Histaminfreisetzung wiederum kann durch Traumen, durch eine allergische Reaktion oder durch Mediatoren wie z.B. Neuropeptide ausgelöst werden (FJELLNER et al. 1985).

Patienten mit Neurodermitis haben eine besondere Neigung zum Juckreiz. Die liegt zum einen an der gestörten zellvermittelten Immunität: Mastzellen und Leukozyten setzen mehr Histamin und andere Substanzen frei. Zum anderen ist auch eine niedrigere Schwelle für die höchste Histaminkonzentration, induziert durch spezielle Antigene, festzustellen. So kann schon ein geringer Stimulus wie eine Berührung zu einer Histaminausschüttung und damit zum Juckreiz führen, was bei gesunden Personen nicht der Fall ist (BOS et al. 1992).

Interessanterweise haben andere Studien gezeigt, dass die Haut Neurodermitiskranker weniger sensibel auf eine externe Histaminapplikation reagiert als bei der gesunden Kontrollgruppe (HEYER et al. 1989).

Ebenso war die Haut der Neurodermitiskranken unempfindlicher gegenüber der Ausschüttung von Histamin aus Mastzellen, provoziert durch die Applikation von Substanz P (HEYER et al. 1991). Es scheint, als sei Histamin nicht die Hauptursache des akuten Juckreizes des Neurodermitikers. Diese Theorie wird

durch die Tatsache gestützt, dass sich der Juckreiz bei Neurodermitis kaum durch H1-Blocker reduzieren lässt (HANDWERKER 1998).

Es konnte belegt werden, dass, im Gegensatz zu gesunden Probanden, gerade bei Neurodermitikern eine Acetylcholinapplikation zu Juckreiz führt. Das erklärt auch die Juckbereitschaft beim Schwitzen (VOGELSANG et al. 1995).

Juckreiz tritt bei andauernder schwacher Stimulation der Haut auf und persistiert auch nach deren Beendigung. Er ist nicht exakt lokalisierbar und kann in Schmerz oder Kitzeln übergehen. Im Laufe des Tages und mit steigender Raumtemperatur nimmt die Juckreizschwelle ab (WALLENGREN 1993).

Die Juckreizschwelle wird zudem maßgeblich durch die Psyche verändert. Die Ursache hierfür wird in einer Stimulation des vegetativen Nervensystems gesehen. Durch eine vermehrte Konzentration des Patienten auf den Juckreiz und eine negative Beurteilung kann der Juckreiz intensiviert werden (HERRMANN & SCHOLZ 1992).

Juckreiz kann auch zentral ausgelöst werden, z.B. wenn man sich vorstellt, wie Ameisen über die Füße laufen oder man hätte Flöhe. Dieser Vorgang wird ideosensorischer Juckreiz genannt und wird durch automatisierte Reaktionsmuster ausgelöst, die durch die enge Assoziation von mentalen, psychophysiologischen und motorischen Reaktionskomponenten begründet sind (STANGIER, GIELER & EHLERS 1996).

Nach einem für den Patienten bedeutenden Ereignis tritt der Juckreiz oft verspätet auf. Es lässt sich sagen, dass gerade beim atopischen Neurodermitiker der Juckreiz auch ohne pathologische Veränderungen an der Haut oder vor deren Sichtbarwerden auftritt. Das Auftreten des Juckreizes richtet sich eher nach einer „individuellen Tagesrhythmik“ oder nach sich ständig wiederkehrenden Ereignissen (BOSSE & HÜNECKE 1995).

Der Juckreiz ist mit dem Kratzeffekt durch den polysynaptischen Reflex verbunden. Das Kratzen löst eine Schmerzempfindung aus, die die Juckreizempfindung „übertönt“ (MÜNZEL & SCHANDRY 1990).

Der Drang zu Kratzen wird durch vermehrte Juckreizempfindung gesteigert. Es kann so zum Kontrollverlust über die Kratzattacken kommen (STANGIER, GIELER & EHLERS 1996).

Sobald die Haut aufgekratzt ist, hört auch der Juckreiz zunächst auf, denn Voraussetzung für eine Juckreizempfindung ist der intakte dermal-epidermale Übergang der Haut. Bei ständigem Kratzen reagiert die Haut mit strukturellen Veränderungen wie z.B. Lichenifikation und die Juckreizschwelle wird erniedrigt (MÜNZEL & SCHANDRY 1990).

Typisch für die Neurodermitis ist der Juckreiz der kurz nach dem Entkleiden auftritt. Dies führt besonders bei Säuglingen zu einem automatischen Kratzen und kann auch ein Diagnosekriterium sein. Die Ursache ist nicht geklärt. Man nimmt an, dass das Gefühl der fehlenden Kleidung und des Nacktsein der Auslöser ist. Daher wird geraten, den Säugling beim Entkleiden abzulenken und Kleinkindern die Scheu vor dem Ausziehen zu nehmen (GIELER, SCHULTE & REHBOCK 1999)

Das Kratzverhalten von kleinen Kindern stellt ein großes Problem für die Eltern dar. So kommt es vor, dass Kinder ihre Eltern durch die Androhung, sich wund zukratzen, unter Druck setzen, um etwas zu erreichen, z.B. Süßigkeiten, die groteskerweise eventuell das Ekzem und somit den Juckreiz noch verstärken. Beim erwachsenen Menschen kann man einen ähnlichen Teufelskreis der Konditionierung beobachten. Nach dem Kratzen lassen als „Belohnung“ akut der Juckreiz und die innere Spannung nach. Nach einer gewissen Latenzzeit treten jedoch Schuldgefühle auf, die aufgekratzte Haut entzündet sich und durch Freisetzung von Entzündungsmediatoren wird der Juckreiz weiter gefördert. Die Spannung steigt wieder an.

Kratzen kann auch parallel zu einer Handlung beobachtet werden, z.B. bei einem Gespräch oder anschließend daran (BOSSE & HÜNECKE 1995).

## 2. 2. 5. Der Einfluss von Stress

Dass psychische Belastung eine negative Auswirkung auf den Krankheitsverlauf der Neurodermitis hat, zeigt nicht nur die klinische Erfahrung, sondern wurde auch durch verschiedene Studien belegt (NIEMEIER et al. 1999, MARZELLI-PAINTNER 1997, MÜNZEL & SCHANDRY 1990, WENNINGER et al. 1991, GIELER et al. 1990, 1996).

Ältere Studien, die den Einfluss von experimentell evozierten Stressoren auf die Neurodermitis untersuchten, haben nur inkonsistente Resultate erbracht.

Möglicherweise konnten die gewählten Stressbedingungen die für den Neurodermitiskranken realen Stressoren (z. B. Trennung, Tod eines Nahestehenden, Prüfungen) nur unzureichend imitieren.

Die neueren Studien dagegen weisen den Einfluss von Stress auch durch retrospektive Untersuchungen, Zeitreihenanalysen und Psychotherapie-Evaluationsstudien nach (NIEMEIER et al. 1999).

Nachfolgend werden einige wichtige Studien beschrieben.

SCHUBERT (1989) konnte in einer zeitreihenanalytischen Studie den direkten Zusammenhang zwischen einem belastenden Ereignis und einer Verschlechterung des Ekzems am nächsten Tag bei 50 % der Patienten aufzeigen. Dabei berücksichtigte er auch alltägliche Stressereignisse. Für alle der untersuchten Patienten gab es einen signifikanten Zusammenhang zwischen der alltäglichen Belastung und dem Hautzustand.

Die psychophysiologische Reaktivität unter standardisierter psychischer Belastung von Patienten mit Neurodermitis und Kontrollpersonen wurde gemessen. Als Stressoren dienten Kopfrechnen, erschwertes Kopfrechnen sowie dessen Erwartung und eines nachfolgenden Gesprächs. Dabei wurden erhöhte Reaktionswerte für Herzfrequenz, Pulsvolumenamplitude, Spontanfluktuationen des Hautwiderstandes und subjektive Belastung bei den Ekzemkranken gemessen. Bei den Patienten, die unter einem starken Juckreiz litten, stieg die Hauttemperatur während der Belastung an und die Spontanfluktuationen des Hautwiderstandes blieb zwischen den Belastungsphasen erhöht; bei den anderen Testpersonen fielen sie ab (MÜNZEL & SCHANDRY 1990).

Stress und psychische Belastung können bei Neurodermitikern Juckreiz auslösen.

SCHOLZ & HERMANN (1994) führten eine Studie mit 30 Neurodermitis- Patienten durch, indem sie histaminauslösende Prick- Tests einmal mit einer dramatisierenden und ein andermal mit einer relativierenden Instruktion kombinierten. 90% der Patienten reagierten stärker unter der dramatisierenden Instruktion als unter der relativierenden. Dabei unterschieden sich die Responder in solche, die mit Quaddelbildung und Juckreiz reagierten (globale Responder) und solche die nur unter Juckreiz litten (Juckreiz- Responder). Die Juckreiz- Responder zeigten signifikant mehr krankheitsbedingte soziale Probleme, größere Trait- Angst, ausgeprägteres Krankheitsgefühl und einen katastrophierenden Umgang mit der Erkrankung. Die Autoren sehen in diesen genannten Merkmalen Gemeinsamkeiten zum Syndrom der somatoformen Störung.

MARZELLI-PAINTNER (1997) untersuchte den kognitiven Einfluss auf den Juckreiz und das Kratzverhalten in Belastungssituationen. Sie bildete eine Gruppe aus Neurodermitikern und eine Kontrollgruppe aus gesunden Probanden. Bei Belastung werden vermehrt Katecholamine und damit auch Histamin ausgeschüttet, wobei der Blutdruck sich parallel dazu verändert. Daher wurde durch Messung des Blutdruckes auf die Stärke des Juckreizes geschlossen. Zusätzlich füllten die Probanden Situationseinschätzungsbögen aus. Der Stressor bestand aus einem Konzentrations-Leistungs-Test unter Geräuscheinfluss und zur Entspannung wurde autogenes Training durchgeführt. Die Patientengruppe zeigte während der Stressphase signifikant längeres und häufigeres Kratzen als in der Entspannungsphase. Jedoch konnte kein Anstieg des Blutdrucks verzeichnet werden. Das lässt vermuten, dass die Einschätzung der Belastungssituation als stressrelevant zum verstärkten Kratzverhalten führt.

WENNINGER et al. (1991) gehen davon aus, dass die Hauptbelastung von Neurodermitikern in den Schwierigkeiten im Umgang mit anderen Menschen liegt. Dabei ist nicht klar, ob die Patienten selbst durch ihre Persönlichkeitsstruktur, z. B. alexithymes Verhalten (s. S. 24), zu der negativen Interaktion gegenüber den Bezugspersonen beitragen (s. S. 29), oder ob die Mitmenschen voreingenommen gegenüber den Ekzematikern sind. In der Studie wurden zwei Gruppen rekrutiert: Eine Gruppe von Neurodermitikern mit ihren engsten Bezugspersonen und eine Gruppe aus gesunden Paaren. Die Paare führten ein zehnminütiges Konfliktgespräch, das mit einer Videokamera und einer Tonanlage aufgezeichnet wurde.

In der Auswertung der Untersuchung fiel auf, dass in der Neurodermitikergruppe signifikant mehr negative als positive Äußerungen gemacht wurden. In der Analyse des nonverbalen Verhaltens zeigte sich ein ähnliches Ergebnis im Gegensatz zu dem der Kontrollgruppe. Zudem wechselte in der Patientengruppe der Sprecher signifikant häufiger, als bei den Kontrollpaaren. Das könnte bedeuten, dass die Betroffenen sich gegenseitig nicht ausreden lassen und auch schlechter zuhören können.

Interessanterweise zeigten auch die Bezugspersonen der Neurodermitiker im Gegensatz zur Kontrollgruppe eine signifikant negativere verbale und nonverbale Kommunikation, nicht nur die Kranken selber.

Diese negative Interaktion zwischen Neurodermitikern und ihren Mitmenschen könnte eine Ursache für unbewältigte Konflikte und konsekutiven chronischen Stress darstellen.

## *2. 2. 6. Medizinische Therapiemöglichkeiten*

Aufgrund der zahlreichen pathogenetischen Faktoren der Neurodermitis ist eine individuelle Therapie unabdingbar. Die Behandlung sollte stadiengerecht und gemäß der Ausprägung der Neurodermitis geschehen. Ein ganzheitliches Vorgehen wird heute propagiert: Ausschalten der diagnostizierten auslösenden Faktoren, individualisierte, symptomorientierte Therapie und Erlernen von Coping- Strategien mit Hilfe von Psychologen.

Im Folgenden werden nun die Faktoren der Basistherapie erläutert, die bei allen Neurodermitikern angewandt wird, vom Patienten als wenig belastend empfunden wird und sehr häufig schon gute Ergebnisse liefert (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

### Hautpflege

Von großer Bedeutung ist die Pflege der Haut, die durch die Sebstase und die gestörte epidermale Barriere stark ausgetrocknet und empfänglich für Superinfektionen ist. Verwendet werden rückfettende Salben und Ölbäder. Der Verzicht auf austrocknende Waschungen ist angeraten, ebenso auf das Tragen hautreizender Kleidung (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

### Glukokortikoide

Als Lokalthherapie haben sich Antiphlogistika bewährt, wie halogenierte Glukokortikoide als Salbe oder Creme. Inzwischen gibt es neue Glukokortikoide mit besserer antiinflammatorischer Wirkung, jedoch niedrigerem Hautatrophogenitätspotential. Bei Kindern wird häufig das nichtsteroidale Antiphlogistikum Bufexamac verwendet, das aber nach der Erfahrung von WÜTHRICH und RUZICKA (1997) eine geringere antiinflammatorische Wirkung besitzt und häufiger zu Photoallergien und Sensibilisierungen führt

### Antihistaminika

Antihistaminika können den Juckreiz- Kratzen- Ekzem- Juckreiz-Teufelskreis durchbrechen. Wichtig ist, dass die Gabe hochtitriert erfolgt. Schwere Nebenwirkungen sind sehr selten. Die von vielen Patienten gefürchtete Nebenwirkung ist die Sedierung. Viele Patienten entwickeln jedoch eine gewisse Adaption dagegen. In einigen Fällen z. B. bei juckreizbedingter Schlaflosigkeit ist die Sedierung ein willkommener Nebeneffekt. Inzwischen gibt es aber auch

nichtsedierende Antihistaminika. Für Kinder gibt es Antihistaminsäfte (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

#### Eliminierung von spezifischen Auslösefaktoren (WÜTHRICH & RUZICKA 1997)

Wenn die Basistherapie nicht ausreicht, kann eine Elimination der individuellen Provokationsfaktoren hilfreich sein. Dazu gehören die folgenden Faktoren:

##### *Kontaktallergene und Irritantien:*

Sie können in der Kleidung, in der Wohnung, in den Körperpflegeprodukten, oder auch im Beruf versteckt sein. Irritierend auf die Haut des Neurodermitikers wirken z.B. Staub und Feuchtigkeit (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

##### *Aeroallergene:*

Dazu gehören besonders Hausstaubmilben, Schimmelpilz und behaarte Haustiere. Eine Sanierung der Innenräume sollte erfolgen. Eine Hyposensibilisierung bei der Neurodermitis ist im Gegensatz zu respiratorischen Allergien nicht so wirksam (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

##### *Infekte:*

Staphylokokken können mit penicillinasefesten Antibiotika und Mykosen mit Imidazol- Präparaten behandelt werden (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

##### *Psychische Faktoren:*

Zur Aufdeckung und Therapie von psychosomatischen Einflüssen auf die Krankheit ist eine Psychotherapie sinnvoll. Weitere übliche Methoden sind das Erlernen von Entspannungsverfahren, Verhaltenstherapie um Juckreiz-Kratz-Teufelskreis zu durchbrechen, Familien-, Einzel-, Gruppentherapie, etc. (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

##### *Klimatherapie:*

Der Urlaub in bestimmten Regionen wie z. B. die Nordsee, das Hochgebirge, können durch verschiedene Mechanismen zu einer Reduktion des Ekzems führen (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).



### *Nahrungsmittel:*

Eine Diät scheint bei 10-15% der Kleinkinder sinnvoll zu sein, bei Erwachsenen ist sie eher selten indiziert (PRZYBILLA & RING 1990).

Eine Diät muss immer genau abgewägt und von einem Dermatologen indiziert werden, da die Gefahr von Unterernährung, Hypovitaminosen und Kalziummangel bei falscher Ernährung besteht. Bei Diätfehlern besteht außerdem die Gefahr eines anaphylaktischen Schocks (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

### *Histaminfreie Diät (WANTKE et al. 1993):*

Das Konzept dieser Diät beruht auf der These, dass die Nahrungsmittelallergie durch Histamin ausgelöst wird. Durch eine verminderte Konzentration von Diaminoxidase wird weniger Histamin verstoffwechselt. 100 Patienten mit einer Nahrungsmittelintoleranz und einer atopischen Erkrankung ernährten sich vier Wochen lang komplett histaminfrei (Verzicht auf Hartwurst, Bier, Wein, Käse, Sauerkraut, Fisch). Bei 57 Personen verbesserte sich der Krankheitszustand und bei 15 Probanden trat eine Totalremission ein.

### *Diät nach STEMMANN (1996):*

Hier sollte auf tierisches Eiweiß weitgehend verzichtet werden. Stattdessen sollte die Nahrung vermehrt Gemüse, Obst und statt Kuhmilch Sojamilch enthalten. Die Lebensmittel sind möglichst in naturbelassenen Zustand zu verzehren. Bei Befolgung dieser Diät von einem Jahr wird davon ausgegangen, dass das Immunsystem aufgrund der fehlenden Allergenzufuhr das Allergen „vergisst“, sich beruhigt und später nicht mehr reagiert.

### Ultraviolett-Therapie

Die Ultraviolett-Therapie ist bei mittelschwerer bis schwerer Neurodermitis indiziert. Da bei unsachgemäßer Bestrahlung schwere Nebenwirkungen auftreten können, wie z.B. eine Photokarzinose, sollte die UV-Therapie nur an dermatologischen Kliniken durchgeführt werden.

Um eine akute antiinflammatorische Wirkung zu erreichen, werden langwellige UVA1-Strahlen verwendet. Für eine mittelfristige Therapie eignen sich Breitspektrum-UVA-Geräte, UVB-Geräte bzw. eine Kombination aus beidem, die vermutlich den besten Effekt erzielt (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

### Extrakorporale Photophorese

Diese Therapie wurde zunächst mit Erfolg beim kutanen T-Zell-Lymphom eingesetzt, experimentell nun auch bei der schweren Form der Neurodermitis (PRINZ, NACHBAR & PLEWIG 1994). Das Blut der Patienten wird, nach Anreicherung mit dem Photosensibilisator 8-Methoxypsoralen, extrakorporal mit UVA bestrahlt und anschließend wieder reinfundiert (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

### Immunsuppressiva

Immunsuppressiva wie Cyclosporin A sind bei schwerer, therapieresistenter Neurodermitis indiziert. Auch nach dem Absetzen kann man eine andauernde Wirkung beobachten. Mit einer niedrigen Erhaltungsdosis lassen sich Langzeitremissionen erreichen (WÜTHRICH & RUZICKA 1997).

Kontraindikationen sind arterielle Hypertonie, Niereninsuffizienz, Karzinome und schlechte Compliance. Ebenso darf es nicht bei gleichzeitiger Therapie mit PUVA, Erythromycin oder Imidazol verabreicht werden.

Ein anderes Immunsuppressivum ist das Pilzprodukt Tacrolimus. Es zeigt bessere topische Eigenschaften als Cyclosporin A und zeigt bei kurzfristiger Anwendung keine schwere Nebenwirkungen (WÜTHRICH & RUZICKA 1997). Es wird bei mittelschwerer bis schwerer Neurodermitis eingesetzt. Vorteil gegenüber den topischen Corticoiden ist, dass es auch zur intermittierenden Langzeittherapie und zur Therapie von empfindlichen Hautpartien, wie dem Gesicht, angewandt werden kann. Zudem ist es zur Behandlung von Kindern ab dem zweiten Lebensjahr geeignet.

Tacrolimus wirkt direkt auf das gestörte Immunsystem: Es kommt zu einer Verminderung der Ausschüttung von Zytokinen und Entzündungsmediatoren, die Funktion der T-Lymphozyten wird wieder normalisiert (HOC 2002).

## **2. 3. Die Neurodermitis als psychosomatische Erkrankung**

### *2. 3. 1. Erklärungsmodelle zur Ätiologie*

Das atopische Ekzem wird als eine psychosomatische Krankheit gesehen (ALEXANDER 1951, KOBLENZER 1983, BOSSE 1990, LANGFELDT & LUYS 1993).

HAU (1979) hat die ätiologischen Faktoren ganzheitlich zusammengefasst:

#### - Primäre Faktoren

Sie beziehen sich auf das erste bis fünfte/sechste Lebensjahr. Hier sind die familiären Verhältnisse, die Lebensbedingungen und die Umgebung zu nennen. Aus diesen Faktoren sammelt das Kind Erfahrungen und Eindrücke, die sich dann auf das weitere Verhalten und Erleben auswirken.

Des Weiteren misst HAU auch der genetischen Disposition in der Genese des atopischen Ekzems eine Bedeutung bei.

#### - Konsolidierende Faktoren

Aus den primären Faktoren verfestigen sich einige Fehleinstellungen und führen letztendlich zu einer neurotischen Persönlichkeit.

#### - Evozierende Faktoren

Frühe Störungen in der Mutter-Kind-Beziehung bzw. Erfahrungen in der praeoralen Phase sind hier entscheidend.

#### - Chronifizierende Faktoren

Zum Weiterbestehen des atopischen Ekzems tragen vor allem der sekundäre Krankheitsgewinn und Ersatzbefriedigungen bei. Der Patient erlebt die durch die Krankheit gewonnene Zuwendung als positiv und nicht verzichtbar.

### 2. 3. 1. 1. Psychodynamische Modelle

Von KLEIN (1962) stammt die Theorie der Objektbeziehung.

Die Somatisierung des psychosomatisch Kranken wird hierbei als Rückzug von den Objekten der Außenwelt verstanden, wohingegen sich zu dem eigenen Organ eine libidinös besetzte Beziehung entwickelt, die in ihrer Qualität den frühen Objektbeziehungen gleicht (DETIG 1989).

Die Konversionstheorie von FREUD (1941) ist das erste Modell in der Psychoanalyse und stellt den Somatisierungsprozess als Folge von unterdrückten Konflikten dar, die symbolisch als Krankheitssymptome zum Ausdruck kommen. Dieses Modell wurde von FREUD eigentlich zur Erklärung der Hysterie verfasst. GRODDECK (1979) bezog es jedoch auch auf die Organkrankheiten. Zu diesem Modell erklärte BIRBAUMER (1977, S. 314): „Die organische Störung wird als Produkt eines unbewussten emotionalen Konflikts angesehen, dessen Wurzeln in die frühe Kindheit zurückreichen.“

Das Konversionsmodell wurde auch von anderen Autoren (ENGEL & SCHMALE in OVERBECK & OVERBECK 1978) neu aufgegriffen. Sie sind der Ansicht, dass eine körperliche Disposition vorhanden sein muss und dass diese auf die psychische Reifung einwirkt. Die Körperareale oder komplexe Strukturen können „eine seelische Repräsentanz übernehmen“ (ENGEL & SCHMALE in OVERBECK & OVERBECK 1978, S. 248).

Der psychosomatische Ansatz wird so um einen somatopsychischen erweitert.

Die pathologischen Hautveränderungen machen es dem Patienten erst möglich „die Signale des unbewussten Körper-Ichs wahrzunehmen.

Meistens sind Areale der Haut bzw. des Körpers betroffen, die Symbolcharakter haben (HANSEN 1981).

Eine andere Theorie ist die der „zweiphasigen Verdrängung“ von MITSCHERLICH (1967). Im Gegensatz zu den Psychoanalytikern, die neurotische und psychosomatische Störungen als zwei verschiedene Erkrankungsarten beschreiben, sieht MITSCHERLICH (1966, 1967) die Störungen aufeinander folgend. In der ersten Phase entstehen die neurotischen Symptome durch Konfliktabschiebung ins Unterbewusstsein. Sobald diese Abwehrkapazitäten aufgebraucht sind, werden die

Bewältigungsvorgänge konsekutiv in den Körper verlegt. Die neurotische Störung ist die unbedingte Voraussetzung für die psychosomatische Krankheit. Andere Faktoren, die Einfluss auf die Entstehung der psychosomatischen Störung haben, sind die genetische Komponente und gesellschaftliche Konflikte.

Die Theorie der krankheitsspezifischen psychodynamischen Konflikte wurde von ALEXANDER (1951) entwickelt. ALEXANDER sieht hier die physiologischen und psychodynamischen Faktoren als Einheit.

„Psychologische und somatische Phänomene finden in demselben Organismus statt und sind nur zwei Seiten desselben Vorganges. Im lebenden Organismus werden gewisse physiologische Vorgänge subjektiv als Gefühle, Ideen und Antriebe wahrgenommen“ (ALEXANDER 1971, S. 32).

Die psychosomatische Störung ist die Folge einer gestoppten nach auswärts gerichteten Aktivität im sympathischen oder parasympathischen Nervensystem. Die affektive Anspannung, die aus der gehemmten Aktivitätsentladung resultiert, hat andauernde organische Störungen zur Folge.

Das sympathische Nervensystem wird in Phasen des Kampfes oder der Flucht aktiviert, während das parasympathische in Friedenszeiten aktiv ist.

ALEXANDER (1971) entwickelte auch die Theorie der psychosomatischen Spezifität, die besagt, dass für die einzelnen Krankheiten bestimmte psychodynamische Konstellationen spezifisch sind.

Aus Frankreich kommt das Heterogene Modell (SAMI-ALI 1969). Die psychosomatische Störung verkörpert eine kontinuierliche Anspannung, die nicht geistig bewältigt werden kann, sondern durch einen Somatisierungsprozess abgewehrt wird. Heterogene Theorien sehen die psychosomatische Störung als Folge einer Aktualneurose (FREUD 1923).

Wichtige Theorien sind das Pensée opératoire (STEPHANOS 1973), übersetzt als „automatistisch-mechanistisches Denken“, und das Konzept der Alexithymie.

Das alexithyme Syndrom (Griechisch: „ohne Worte für Gefühle“, SIFNEOS 1973) wird für Patienten verwendet, die ihre Gefühlswelt nicht über Worte mitteilen können, sondern darüber nur durch somatisierte Körpersprache kommunizieren. Verbunden damit sind Phantasielosigkeit, ein starres gefühlsarmes Verhalten und ein nicht auf sich und andere eingehen können (KRYSTAL 1977, MARTY & M'UZAN 1963, TYLOR 1977).

Man konnte feststellen, dass Personen mit psychosomatischen Krankheiten einen sehr begrenzteren Gefühlswortschatz hatten und die Worte sich weniger unterschieden (RAD & LOLAS 1982).

Nach MILCHS ( in GIELER & BOSSE 1995, S. 40) Ansicht ist das „Ausdruck einer schweren Störung des Selbst“.

### **2. 3. 1. 2. Neurohumorale Theorien**

Hier werden die Ursachen der psychosomatischen Störung in physiologischen, zentralnervösen und humoralen Systemen gesehen.

Die Bereitstellungstheorie besagt, daß der Mensch, wenn er in den Status einer emotionalen Anspannung gelangt, dieser entweder mit Flucht oder mit Kampf begegnet (CANNON 1929).

Diese Verhaltensmuster werden vom Thalamus über den Hypothalamus und den Sympathikus gelenkt. Hormone aus der Hypophyse und der Nebenniere werden vermehrt freigesetzt und die tonische Stimulation der Muskulatur nimmt zu.

Wird die somatische Reaktion gestoppt, kommt es zu Störungen des humoralen und des Stoffwechselgleichgewichts. Bei chronischen Reaktionsabläufen gibt es keine Möglichkeit zur Regeneration und Erholung, und damit ist die psychosomatische Störung vorprogrammiert.

Gefühle wie Angst, Wut und starker Ärger zeigen ähnliche Reaktionen, zum Beispiel eine verstärkte Adrenalinausschüttung. Dieses Modell wird in der Uniformitätstheorie (CANNON 1929) beschrieben.

Die Uniformitätstheorie wurde von Stresstheoretikern, besonders SELYE (1956), weiterentwickelt.

Stress (übersetzt aus dem englischen: nervöse Anspannung) kann aus allen vorstellbaren Reizen und Stimulantien entstehen:

„...relativ milde körperliche (z.B. Treppensteigen) oder mentale Belastungen (z.B. Kopfrechnen) ebenso wie physikalische (Wärme, Kälte, Elektroschock, Schallbelastung) und somatische Stimulation (Drogen, Schlafentzug), aversive sozio- psychologische Bedingungen (interpersoneller Konflikt, Leistungsversagen, herabsetzende Kritik, soziale Isolation), reale oder vermeintliche Gefahrensituationen sowie die sogenannten „life stresses“: Extreme Umweltbedingungen (Naturkatastrophen, Polarexpedition, Inhaftierung), Schicksalsschläge (schwerwiegende Unfallfolgen, Verlust des Arbeitsplatzes, Tod

von Angehörigen), die Lebensbedingungen gesellschaftlicher Randgruppen usf. Zur Stressmessung wurden neben oder anstelle von biochemischen Variablen und Indikatoren vegetativer Erregung auch Leistungs- und Verhaltensänderungen, Variablen der subjektiven Befindlichkeit und Symptome emotionaler oder psychosomatischer Gestörtheit herangezogen“ (WICHMANN 1978, S. 14). Der Begriff Stress wird unterteilt in physiologischen, psychologischen und sozialen Stress (vgl. Kapitel 2. 2. 5.).

In der Verhaltenspsychologie kam man zu den Erkenntnissen, dass dieselbe Konstellation, die mit negativen Gefühlen und mit Angst besetzt ist, kontinuierlich oder über einen längeren Zeitraum intermittierend erfolgen muss, um psychosomatische Folgen zu haben (BRÄUTIGAM 1981).

### **2. 3. 1. 3. Entwicklungstheoretische Ansätze**

Das Funktionskreismodell von V. UEXKUELL & WESIACK (in V. UEXKÜLL & ADLER 1996) macht den Zusammenhang zwischen einer gestörten Triangulation und der psychosomatischen Krankheit deutlich. Dieses Modell wurde aus der Biologie in die Psychosomatik übertragen und beschreibt die Korrelation von der Umwelt und dem Lebewesen. Während in der Welt der Tiere alles linear gegeben ist, gibt es für den Menschen immer mehrere Möglichkeiten, so dass dieser dadurch in eine Konfliktsituation gerät. Die verschiedenen Lösungsmöglichkeiten werden im Geiste verarbeitet und abgespielt, bis sich ein Ergebnis gefunden hat.

Am Anfang bilden sich die „autistischen“ Funktionskreise aus, z.B. der der Atmung, bis sich im weiteren Kindesalter immer komplexere Lösungsabläufe entwickeln. Aus dem Funktionskreis der Nahrungsaufnahme bildet sich der symbiotische Funktionskreis mit der Mutter heraus. V. UEXKUELL (1996, S. 28) nennt diesen Funktionskreis „erste Stufe der Sozialisation“. Diese Phase der Entwicklung des Kindes ist sehr entscheidend. Hier kommt ein anderer Mensch in den Funktionskreis und durch ihn wird das Kind stark verletzlich und in äußerster Masse abhängig. V. UEXKUELL geht davon aus, dass gerade hier der Ursprung der Neigung zur psychosomatischen Krankheit liegt.

Die Triangulation mit Einbeziehung einer dritten Person in den Funktionskreis wird als „zweiter Schritt in der Sozialisation“ gesehen.

MAHLER (in MAHLER & PINE 1978) bezeichnet die erste Entwicklungsphase des Kindes als physiologisch autistisch. Die Mutter muss die Wünsche des Säuglings befriedigen können, was von WINNICOTT (1973) für die primäre Mütterlichkeit gehalten wird. Eine schlechte primäre Mütterlichkeit geht nach SPITZ (1957 b) mit einer Disposition zu einer psychosomatischen Krankheit, wie dem atopischen Ekzem, einher. Zudem können sich auch pränatale Ereignisse und Verhältnisse sich negativ auf die primäre Mütterlichkeit auswirken, wie z.B. eine gestörte Partnerbeziehung. Eine ablehnende Haltung des Vaters gegenüber der Schwangerschaft oder dem Kind kann sich auf die Mutter übertragen und die Fähigkeit der Mutter, Liebe und Wärme zu geben, einschränken. WINNICOTT (1973) hat klar formuliert, dass der Vater nötig ist, damit sich die Mutter körperlich wohl und seelisch glücklich fühlen kann.



### 2. 3. 2. Die Persönlichkeit des Neurodermitikers

Die Meinungen darüber, ob es wirklich eine spezifische Persönlichkeitsstruktur des Neurodermitikers gibt, weichen auseinander. Es ist auch nicht ganz klar, ob die Charaktereigenschaften primär vorhanden sind oder sich erst sekundär als Folge der Krankheit entwickeln.

In vielen Arbeiten findet man häufig erhöhte Werte für Depressivität und Ängstlichkeit (vgl. GINSBURG et al. 1993, GIELER et al. 1990, FAULSTICH et al. 1985, OBERMAYER & BORELLI 1970). Diese Eigenschaften findet man jedoch bei mehreren psychosomatisch Erkrankten vor, und sie sind demnach unspezifisch für die Neurodermitis (BUHK & MUTHNY 1997).

BRAUN-FALCO, PLEWIG & WOLFF (1996, S.452) beschreiben den Neurodermitiker als „oft asthenische Typen mit überdurchschnittlicher Intelligenz, Egoismus, Unsicherheit, Mutter-Kind-Konflikt-Situationen (dominante Mutter), Frustration, Aggression oder unterdrückten Angstzuständen“.

In der dermatologischen und psychosomatischen Sprechstunde wird das „unbewusste Widerstandsverhalten erlebt“ (DETIG-KOHLER 1995, S. 31). Die Patienten haben während des Gesprächs „typische Körperhaltungen, als Ausdruck innerer Spannung“ (DETIG-KOHLER 1995, S. 32), z.B. eine regungslose Stellung mit verschränkten Extremitäten.

Es fällt das Unvermögen auf, im Sinne des Alexithymie-Konzepts (s. S. 24), Gefühle zu internalisieren und Gefühle adäquat zu äußern. In Verbindung damit wird das Vermögen gesehen ruhig zu bleiben und „den körperlichen Zustand zu regulieren“ (MILCH in GIELER & BOSSE 1995, S. 41).

Ein Haut-zu-Haut-Kontakt im Kindesalter mit der Mutter oder einer anderen Bezugsperson kann diese Fähigkeit fördern (PINES 1980).

Andere Autoren empfinden Patienten mit atopischem Ekzem als „unberührbar“ (DETIG 1989). Auf der einen Seite haben die Patienten den Wunsch zur Nähe, auf der anderen geben sie den Eindruck, ihnen nicht zu nahe treten zu dürfen im Sinne des Nähe-Distanz-Konflikts. Die kranke Haut kann hier wieder deutlich als Grenze zwischen dem Patienten und seiner Umwelt gesehen werden.

In einer Untersuchung von WENNINGER et al. (1991) fiel auf, dass im Vergleich zur gesunden Kontrollgruppe zwischen den Neurodermitiskranken mehr negative Kommunikation auf der verbalen und nonverbalen Ebene herrschte (s. S. 16).

GERSTL (1990, S. 381) beschrieb neurodermitiskranke Kinder als „äußerst sensibel, leicht gereizt und frustriert“. Sie würden „ihre gestörte Identität in die Haut ableiten“.

In einer Studie von GIELER et al. (1990) wurde zum Thema Persönlichkeitsstruktur von Neurodermitikern eine Patientengruppe und eine gesunde Kontrollgruppe mit Hilfe des HESTIBAR (Hamburger- Erlanger- Stimmungsbarometer), des KEPS (Kurztest zur Erfassung der Persönlichkeitsstruktur), einem Intelligenz-Tests und einem Fragebogen zur Lebenssituation und zur Hauterkrankung untersucht. In der Auswertung fiel auf, dass die Patientengruppe hochsignifikante Unterschiede in den Skalen Angst, Erregung, Antriebsverlust, depressive Verstimmung und Neurotizismus zeigte.

In der darauf durchgeführten Clusteranalyse konnte aber gezeigt werden, dass in der Patientengruppe neben einer Gruppe psychisch besonders stabiler Patienten und zwei Gruppen mit mittleren Werten sich eine Gruppe als besonders psychisch auffällig herauskristallisierte, die für diese hochsignifikanten Unterschiede verantwortlich war. Letztendlich kam man zu der Schlussfolgerung, dass eine für alle Neurodermitiker einheitliche Persönlichkeitsstruktur damit sehr unwahrscheinlich ist.

### 2. 3. 3. Die „Schuld“ der Mutter

Die Neurodermitis manifestiert sich in der Mehrzahl (70 bis 80 %) der Fälle zum ersten Mal im Säuglingsalter, wobei der Erkrankungsgipfel im dritten und im zwölften Lebensmonat zu finden ist (KUPFER 1994, SCHULZ LARSEN & HANIFIN 1992).

Zur Entstehung der Neurodermitis und auch anderer psychosomatischer Erkrankungen wird schon frühzeitig in vielen Studien von einer frühen Störung der Mutter-Kind-Beziehung gesprochen (vgl. MILLER & BARUCH 1948, SPERLING 1949, ROSENTHAL 1952, MARMOR et al. 1956, SPITZ 1960, CERMAK & SLANY 1971). Die Untersuchungsmethoden basieren hier nicht auf evidenten Forschungsergebnissen, sondern auf tiefenanalytischen Interviews, auf projektiven Testverfahren und auf Erfahrungsberichten bzw. Fallbeispielen.

Die Mutter wird oft als wenig Liebe geben könnende, kalte, infantile Frau beschrieben (SPITZ 1957, 1983; RECHENBERGER 1979; ALEXANDER 1951).

In dem Lehrbuch der Dermatologie und Venerologie von GOTTRON & SCHÖNFELD (1970) wird der Mutter eine schuldhafte Rolle zugeschrieben.

SPITZ veröffentlichte 1957 eine Studie, nachdem er in einem Gefängnis 28 Mütter von Kindern mit atopischem Ekzem und 164 Kontrollmütter untersucht hatte. Er stellte fest, dass die Mütter der kranken Kinder kindlich zurückgeblieben und zum Teil leicht schwachsinnig waren. Es fiel auf, dass diese Mütter auf der einen Seite den Kindern eine „unbewusste Feindseligkeit“ entgegenbrachten, indem sie sie Gefahren auslieferten oder sie selbst beinahe verletzten, und auf der anderen Seite sich übertrieben um ihr Wohlergehen kümmern wollten. Die Mütter berührten ihre Kinder kaum und bemühten sich stark, dass eine andere Gefängnisinsassin ihr das Windeln und Füttern abnahm, wobei sie diese die ganze Zeit ermahnten, vorsichtig zu sein, damit dem Kind nichts Ernstes zustoße.

SPITZ (1957b) geht davon aus, dass die Kinder eine angeborene „erhöhte Reflexerregbarkeit“ haben. Sie brauchen den Hautkontakt zur Mutter für eine ungestörte körperliche und seelische Reifung.

Die Hautveränderungen könnten Adaptionsversuche oder defensive Handlungen des Kindes darstellen. Sie könnten auch einen Appell verkörpern, sie öfter zu berühren. Genauso gut könnte es ein narzisstisches Mittel sein, sich die Hautstimulation, die die Mutter dem Kind verweigert, sich selbst zu ermöglichen, vermutet SPITZ (1957b).

In einer Studie von SPITZ (1957b) konnte man auch feststellen, dass die kranken Kinder zu 15 % im Gegensatz zu den Gesunden mit 85 % kaum eine physiologische Achtmonatsangst entwickelten. Das ist einmal als Zeichen für ein Nichtunterscheidenkönnen zwischen Mutter und Fremdperson und zum anderen als eine ausgesprochene Nähe-Distanz-Problematik zu werten. Die Achtmonatsangst drückt normalerweise auch einen Entwicklungsschritt in der Persönlichkeitsreifeung des Kindes aus.

Die Auswirkungen der verminderten Hautkontakte und des verminderten Liebegebens von Müttern neurodermitiskranker Kinder zeigte ROSENTHAL (1952) auf. Er führte eine kontrollierte Erhebung mit 25 Müttern ekzemkranker Kinder durch. Dabei war die entscheidende Frage, ob die Mütter es für notwendig hielten, ihr weinendes Kind zu trösten. Es kam heraus, dass nur 12 % ihr Kind wirklich beruhigten, 60 % taten dies nicht, 28 % nahmen eine Mittelstellung ein. Bei der Kontrollgruppe verhielt es sich fast umgekehrt: 67 % trösteten ihr Kind, und 17 % nicht, während 16 % die Mitte ankreuzten. Hieraus könne man folgern, dass es den Kindern an mütterlicher Nähe und Hilfe fehlt.

In manchen Studien wird den Müttern eine Psychotherapie angeraten (BIERMANN 1969, CERMAK & SLANY 1971).

Die Kinder bekommen ein starkes Bedürfnis nach Zärtlichkeit und Hautkontakt. Sie versuchen durch kindlichen Exhibitionismus die ganze Aufmerksamkeit eines Elternteils auf sich zu lenken und von anderen Familienmitgliedern abzulenken. Bei geglücktem Versuch entstehen dann Schuldkonflikte, die sich in Form einer Konversion in die Haut verlegen (ALEXANDER 1951).

Eine Theorie von SCHRÖPL (in GIELER & BOSSE 1995, S.22) besagt, dass die Ursache des atopischen Ekzems in der „Einengung des Raums“ zu sehen ist, wobei es konsekutiv zu einem Aufbau von Spannungen kommt, die wiederum zur

Entstehung des Ekzems beiträgt. Zur „Einengung“ kommt es durch die übertriebene Fürsorge und Ängstlichkeit der Mutter, dem Kind könne etwas zustoßen. Die Bedeutung des Vaters scheint SCHRÖPL außer acht zu lassen.

RING (1986) geht davon aus, dass die Mutter eines Säuglings mit atopischem Ekzem über das unvollkommene, zum Teil vielleicht sogar subjektiv unästhetische Aussehen ihres Kindes enttäuscht ist und diese Enttäuschung bewusst oder unbewusst auf das Kind weiterleitet. Dies stört das Mutter-Kind-Verhältnis. Die Mutter hat Schwierigkeiten eine emotionale Verbindung zu dem Kind zu finden.

RING und PALOS (1986) führten eine Studie zum Erziehungsstil der Eltern neurodermitiskranker Kinder anhand der Skalenversionen von Stapf durch. Die Mütter wurden von ihren Kindern signifikant als strenger beurteilt, als die gesunde Kontrollgruppe. Die Mütter gingen in den Interviews nicht so gefühlvoll und direkt auf ihre Kinder ein, wie es die Mütter der Kontrollgruppe taten, und sie sorgten sich eher um das materielle Wohl und den Hautzustand der Kinder.

Die Väter der kranken Kinder hatten einen ähnlichen Erziehungsstil wie die Kontrollväter.

Eine Studie von SALOMON und GAGNON (1987), in der Mütter von neurodermitiskranken Säuglingen beobachtet wurden, beschreibt die Mutter als weniger sensibel. Sie reagierte seltener auf die Äußerungen des Säuglings. Sie wurde jedoch nicht als „zurückweisend und gestört“ beobachtet.

LANGFELDT & LUYSS (1993) untersuchten den Erziehungsstil von Müttern Neuerkrankter, chronisch kranker und gesunder Kinder. Während bei den Müttern der chronisch-kranken Kinder eine deutlich „feindselig- ablehnende“ Haltung auffiel, unterschieden sich die Mütter der Neuerkrankten nicht von der Kontrollgruppe. Das ablehnende Verhalten der Mütter der chronisch-kranken Kinder wurde als Bewältigungsreaktion gewertet und die Autoren befanden am Ende ihrer Studie die Bezeichnung „feindselig- ablehnend“ doch eher unzutreffend. Durch die ständige hohe psychische Belastung durch die chronische Erkrankung bildete sich eine Distanz zu den Kindern.

Diese psychische Belastung der Mütter wurde auch durch DAUD, GARRALDA & DAVID (1993) nachgewiesen. Hier wurden 30 Mütter deren Kinder an schwerer

Neurodermitis litten und 20 Mütter mit gesunden Kindern ausgewählt. Unter den Untersuchungsverfahren befand sich ein Test zu psychosozialen Stress und sozialer Unterstützung (SSSI), ein allgemeiner Beschwerdebogen (GHQ), ein Test zur Messung der Anhänglichkeit und der Qualität und Quantität des Mutter-Kind-Kontaktes in fremden Situationen (Ainsworth strange situation procedure), ein Test um das Verhalten des Kindes im Alltag (behavioural screening test) zu erfassen sowie Interviews. Im Verhalten der Kinder fielen eine ausgeprägte Abhängigkeit, sich an die Mutter festklammern, Ängstlichkeit und Schlafschwierigkeiten auf. Die Mütter der erkrankten Kinder arbeiteten seltener außer Haus (27% von 65%) als die Mütter der Kontrollgruppe und fühlten sich auch seltener sozial unterstützt (34% von 65%). Signifikant mehr der Mütter fühlten sich in ihrer Elternrolle überfordert und zu wenig effizient in einer disziplinierenden Erziehung des kranken Kind. Im Gegensatz zu den oben genannten Studien zeigten die Mütter keine negative Haltung gegenüber dem kranken Kind, sondern brachten ihm im Gegenteil Empathie entgegen.

Stress und Leid der betroffenen Mütter und Verhaltensauffälligkeiten der Kinder seien Charakteristika der schweren Neurodermitis, die Krankheit würde aber nicht eine liebevolle Mutter-Kind-Beziehung gefährden.

Andere empirische Untersuchungen (GIL et al. 1987) und klinische Beobachtungen (YAMAMOTO & KORSTANJE 1992) zeigten, dass die Belastungen der Mütter und auch der ganzen Familie, wie elterliche Schuldgefühle, Stress und die Sonderstellung des Kindes in der Familie sich auf den Krankheitsverlauf und die emotionale Entwicklung des Kindes negativ auswirken.

Als besonders problematisch scheint es, wenn die Mütter ihr krankes Kind als schwierig empfinden (RING & PALOS 1986, DAUD, GARRALDA & DAVID 1993). Das bezieht sich vor allem auf aggressives Verhalten und verminderte Anpassung seitens des Kindes. Durch die Meinung, dass Kind sei schwierig, werden durch negatives Feed-back und eine besondere Erwartungshaltung eine ungünstige emotionale Entwicklung des Kindes und auffälliges Verhalten weiter provoziert (LARGO 1992, PAPOUSEK et al. 1986).

### *2. 3. 4. Die Familiensituation*

Einige Autoren haben den Vater in die „Schuldfrage“ miteinbezogen und haben sich mit der Eltern-Kind-Beziehung beschäftigt.

Bis vor ein paar Jahren spielte der Vater für die Entwicklung des Kindes in der Psychosomatik nur eine untergeordnete Rolle. Die Mehrheit konzentrierte sich auf die Mutter und ihre symbiotische Dyade zu dem Säugling, bei der der Vater eher als neidischer Störenfried gesehen wurde. Dabei kann der Säugling beide Elternteile getrennt wahrnehmen und die beiden unterschiedlichen erfahrungsgebunden internalisieren (ABELIN 1980).

Mit dem Begriff der „frühen Triangulierung“ weist ABELIN (1980) darauf hin, dass das Kind mit beiden Elternteilen eine Beziehung aufbaut und so sich ein Beziehungsdreieck entwickelt. Der Vater hat die Aufgabe, das Kind aus der Symbiose mit der Mutter zu führen (MAHLER 1972). Für das Kind ist die Mutter ein in der Umwelt gegebenes Ziel (ABELIN 1980).

Der Ursprung des Wunsches nach der Mutter kommt aus der „automatischen Nachahmung“. Dazu ist eine ungestörte Triangulation erforderlich. Das Kind erkennt sich in dem einen Objekt wieder, das nach dem anderen verlangt. Diese Familiensituation fasst das Kind schon bald als „Urkonstellation“ (ABELIN 1980, S.154) auf.

Die Triangulation wird auch von KLEIN (1962) in die praeödipale Phase gelegt, indem sie beweisen konnte, dass schon ab dem 6. Monat positive und negative Emotionen gegenüber beiden Elternteilen existieren.

Es gibt eine Untersuchung von HERRMANN (1986), die sehr interessant ist und die das Vaterbild psychosomatisch kranker Probanden und das gesunder Probanden untersucht. Die Erhebung erfolgte anhand des Fremdbilds des Gießen- Tests einmal, um das reale Vaterbild zu erfassen, zum anderen, um das ideale Vaterbild zu erheben. An der Untersuchung nahmen 108 psychosomatische Patienten und 102 äquivalente gesunde Probanden teil.

Doppelt so viel Kranke als Gesunde waren ohne Vater aufgewachsen. Die psychosomatisch Kranken kreuzten bei den Fragen, bei denen es um die emotionale Distanz zum Vater ging, die Extremwerte an. Sie fühlten sich also entweder dem Vater sehr nah oder sehr fern. Die Gesunden kreuzten eher

Mittelwerte an. Die Mehrheit der Gesunden fühlte sich dem Vater nicht besonders fern oder nah.

Die Antworten der Kranken scheinen als „Ausdruck einer emotional unausgewogenen bzw. ungeklärten Beziehung zum Vater“ (HERRMANN 1986, S. 69) zu stehen.

Die Nähe-Distanz-Problematik der Kranken zeigt auch, dass der Vater nicht nur häufiger physisch abwesend war, sondern er war auch psychisch absent.

Die psychosomatisch Kranken sehen ihren realen Vater negativer als die Gesunden. Sie gaben ihrem Vater mehr die Eigenschaften einer „größeren Dominanz“, „negativen Resonanz“ und „geringeren Kontrolle“. Der Vater hat eine reduzierte Liebes- und Beziehungskompetenz.

Zwischen dem realen Vater und dem idealen Vaterbild gibt es bei den Kranken eine größere Differenz, als bei den gesunden Probanden. Das zeigt, dass „bei den psychosomatisch Kranken in Bezug auf den Vater mehr Wünsche offen geblieben sind als bei den Gesunden“ (HERRMANN 1986, S. 69).

Eine emotionale Ungewissheit in Bezug auf den Vater lässt sich aus der bei den Kranken aufgetretenen größeren Streubreite der Werte vermuten.

Die idealen Vaterbilder der Kranken und Gesunden differieren weniger auseinander, was auf den Einfluss gesellschaftlicher Werte schließen lässt.

RING und PALOS (1986) konnten dagegen in ihrer Untersuchung von Eltern neurodermitiskranker Kinder keine Unterschiede im Erziehungsstil zwischen den Vätern kranker Kinder und den Vätern gesunder Kinder feststellen.

Akute psychosoziale Krisen und schlechter sozialer Hintergrund, wie zerstörte Familien beeinflussen den Auftretenszeitpunkt und die Schwere der Neurodermitis (RECHARDT 1970).

Eine sehr interessante, qualitative Studie wurde 1999 von FEGERT, PROBST und VIERLBÖCK veröffentlicht. Hier wurden die Auswirkungen und Bewältigungsstrategien der Neurodermitis von Familien mit erkrankten Kindern in Form von Einzel- und Familieninterviews erforscht.

Es gab kein uniformes Coping- Konzept. Vorteilhaft in der Bewältigung der Krankheit erschien es, dem Kind einen gewissen Teil Mitverantwortung für die Erkrankung zu übertragen. Ebenfalls positiv wirkte sich Selbstreflexion und kritische Beobachtung des familiären Umgangs mit der Krankheit aus.



Von Bedeutung sei auch, dass die Eltern sich nicht schuldig fühlten, sondern selber die Möglichkeit verspürten aktiv gegen die Neurodermitis vorzugehen und sie zu kontrollieren.

Obwohl alle Familien unterschiedlich gute Bewältigungsstrategien besaßen, fand sich bei allen eine typische Familienkonstellation: Die Frauen verstanden sich als primäre Bezugsperson der Kinder und waren für die Erziehung und Pflege der Kinder fast allein verantwortlich, obwohl sie alle berufstätig waren.

Die Mütter hatten im Gegensatz zu den Vätern keine Hobbys und die Männer verbrachten hier wenig Zeit mit ihren Kindern.

Diese Untersuchung deckte besondere Strapazen der Ehen durch die Erkrankung der Kinder auf, die in zwei Fällen zur Trennung führten.

Besonders schwierig ist die Familiensituation während akuter Krankheitsschübe der Kinder. HÄNSLER (1990) untersuchte 28 Elternteile, deren Kinder akut an Neurodermitis litten und 36 Eltern mit Kindern, die gerade nicht akut erkrankt waren. Dabei zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich der Belastung und Befindlichkeit. Nach der akuten Erkrankungsphase des Kindes ging die Belastung zwar zurück und die Befindlichkeit verbesserte sich, die Beziehung war jedoch nachhaltig verändert.

Die Ehen der Eltern von ekzemkranken Kindern werden im Allgemeinen als spannungsgeladen beschrieben.

Nach einer Studie von RECHARDT (1970) ließen sich 34 % der Eltern vor dem 16. Lebensjahr der betroffenen Kinder scheiden.

Die Kinder fühlten sich nach einer Trennung der Eltern besser (HEIGL-EVERS, SCHNEIDER & BOSSE 1976)

Die Familiensituation wird besonders verändert, wenn die Neurodermitis des Kindes und deren Bewältigung zum zentralen Thema der Familie werden. Dies hat einen „ungünstigen Einfluss auf Familienleben und Partnerschaft“ (NIEBEL et al. 2000, S. 402).

### *2. 3. 5. Psychologische Ansätze in der Therapie der Neurodermitis*

Studien zur Lebensqualität von Neurodermitikern zeigten, dass bei ihnen die Lebensqualität im Vergleich zu anderen Hautkranken am geringsten ist (AUGUSTIN et al. 2000). Die Untersuchung von RAPP (1999) ergab sogar eine stärkere Beeinträchtigung der Lebensqualität im Vergleich zu anderen chronischen Erkrankungen, wie z. B. Krebserkrankungen.

Psychologische Schwierigkeiten von Neurodermitikern sind nach GIELER (in GARBE & RASSNER 1998):

- Provokation und Chronifizierung der Krankheit durch psychische Belastungen,
- sekundäre Krankheitsbewältigung,
- Juckreiz und Kratzen.

An der Marburger Universitäts-Hautklinik wurde eine „Neurodermitis- Schulung“ entwickelt, die im Rahmen einer prospektiven, randomisierten Studie untersucht wurde. Die Therapie bestand aus 12 Gruppensitzungen, die ambulant durchgeführt wurden. Die Sitzungen beinhalteten reine Entspannungsübungen, eine dermatologische Anleitung, ein psychologisches Training und eine Kombination aus diesen Bestandteilen. Nach einem Jahr wurde eine Katamnese erstellt. Die Patientengruppe, deren Sitzungen die Kombination enthielten, bekamen die effektivste Therapie, die, die nur die dermatologische Anleitung erhielten, wiesen die schlechtesten Resultate auf (EHLERS, STANGIER & GIELER 1995; GIELER in GARBE & RASSNER 1998).

Dieses Modell wurde inzwischen auf Bundesebene ausgeweitet. Für jede Altersgruppe gibt es standardisierte Verfahren, die in ambulanten Gruppensitzungen durchgeführt werden (RING, WAHN & GIELER 2001).

Die Behandlung von Kindern erfordert ebenfalls zur dermatologischen Therapie eine Psychotherapie, da neurodermitiskranke Kinder oft sehr sensibel, enttäuscht und schnell gereizt sind und ihre gestörte Identität in die Haut ableiten (GERSTL 1990). Für die Kinder bedeutet der Rückgang der Ekzeme auch gleichzeitig Rückgang der elterlichen Zuwendung, der „Streicheleinheiten“ beim Eincremen und des Gefühls der Geborgenheit.

Je eher die Erkrankung beim Kind diagnostiziert und die Behandlung begonnen wird, desto günstiger ist der Verlauf (GIELER et al. 1990)

Die Eltern sind oft mit der Krankheit des Kindes überfordert. Sie sind oft nicht ausreichend über die Erkrankung informiert, haben zahlreiche frustrane Therapieversuche durchgemacht und haben Angst, die Kontrolle über die Krankheit zu verlieren (GIELER et al. 1990).

Meistens ist es die Mutter, die sich mit der Krankheit des Kindes beschäftigt, während der Vater aufgrund einer Berufstätigkeit nicht die Zeit hat. Für die Mutter sind die Heilungsmisserfolge oft genug persönliches Versagen.

Die Reaktionen sind Frustration, Überprotektion, Selbstvorwürfe und sogar Hassgefühle gegenüber dem Kind. Durch die vermehrte Zuwendung gegenüber dem erkrankten Kind können sich die anderen Geschwister benachteiligt fühlen. Die Mütter sehen ihre Erziehungsmaßnahmen als ineffizient an (DAUD et al. 1993).

Die Versorgung des betroffenen Kindes löst bei ihm einen sekundären Krankheitsgewinn aus: Wenn ich mich kratze, werde ich eingecremt, auf den Arm genommen oder bekomme Schokolade, damit ich aufhöre. Dies führt durch positive Verstärkung zu einer Unterhaltung des Fehlverhaltens und des Ekzems. Die Kinder lernen z. T. ihre Eltern zu kontrollieren und zu bestrafen.

In Marburg wurde von GIELER et al. (1992) ein spezielles Beratungsprogramm für Eltern neurodermitiskrankter Kinder entwickelt.

Vorbild war das Beratungskonzept von BROBERG et al. (1990), das mit therapeutischem Erfolg über das Krankheitsbild, dessen Lokalthherapie und den Einfluss von Umweltfaktoren aufklärt.

In der Marburger Universitäts-Hautklinik werden die Eltern drei Mal im Abstand von vier Wochen für jeweils zwei Stunden in Einzelsitzungen beraten. Die Themen der Sitzungen geben Informationen über Krankheit, lokale Behandlung bzw. Hautpflege, und es werden Probleme im Umgang mit dem Kind diskutiert. Die Eltern und die Kinder ab sieben bis acht Jahren können autogenes Training erlernen. Kleineren Kindern werden Geschichten erzählt, die das Gefühl von Ruhe und Kühle vermitteln. Das Kratzen und der Juckreiz beim Kind sollen abgebaut werden. Es wird ein sogenanntes Kratztagebuch geführt. Wenn die familiären Konflikte im Vordergrund stehen, wird eine Familientherapie angeschlossen.

In der Städtischen Kinderklinik Gelsenkirchen werden Mütter mit ihren neurodermitischen Kindern, die eine komplizierte Verlaufsform der Krankheit haben, zur stationären Therapie aufgenommen.

Die Mutter soll mit ihrem Kind aus einer Isolation befreit werden und in eine Gemeinschaft integriert werden.

Während des stationären Aufenthalts kommen die Kinder vormittags in einen Kindergarten, um die Symbiose zwischen Mutter und Kind langsam zu lösen.

Die Mütter bzw. die Kontaktperson erhalten Unterricht über das Ekzem und die Diät. Sie nehmen an psychologischen Gesprächsgruppen und an autogenem Training teil, damit Spannungen gelöst werden (STEMMANN 1996).

In der Nacht kommt, wenn das Kind schreit und sich kratzt, nicht mehr die Mutter, sondern eine Kinderkrankenschwester. Damit wird dem Kind die Belohnung für das nächtliche Schreien und Kratzen entzogen und nach kurzer Zeit werden die nächtlichen Schlafstörungen für Mutter und Kind geringer, bis das Kind gar nicht mehr nachts wach wird. Mutter und Kind sind ausgeschlafen und ausgeglichener. Medikamente und kortisonhaltige Cremes stehen nicht im Vordergrund, denn die Neurodermitis wird nicht als Hauterkrankung angesehen. Die Hautreaktion wird als Folge der atopischen Erkrankung und der Persönlichkeit des Neurodermitikers gesehen. Psychische Spannungen unterhalten das Ekzem (STEMMANN 1996). Um den Kindern die Nahrungsmittelallergene zu entziehen, essen sie nach der Diät nach STEMMANN (s. S. 20).

### **3. Empirischer Teil**

#### **3. 1. Fragestellungen**

Die Neurodermitis wird als eine typische psychosomatische Krankheit gesehen (ALEXANDER 1951, KOBLENZER 1983, BOSSE 1990, LANGFELDT & LUYS 1993) und betrifft hauptsächlich Kinder zwischen dem zweiten Monat und fünf Jahren (RASSNER 2000).

Wie schon ausführlich im Literaturteil beschrieben, bewirkt die Neurodermitis nicht nur Anspannung und Stress beim erkrankten Kind selbst, sondern die Neurodermitis bewirkt auch eine erhebliche Belastung der übrigen Familienmitglieder.

Die Mutter als maßgebliche Vertrauensperson und erziehender Teil in der Familie in dieser Altersgruppe bekommt eine tragende Rolle in der Krankheitsbewältigung der Kinder (GIELER et al. 1992).

Durch die Erwartungshaltung, dass das Kind bei Neurodermitiserkrankungen in der Familie auch erkrankt (s. genetische Prädisposition S. 6), und durch die mit der Krankheit verbundenen Stressoren wird eine Anspannung der Mutter ausgelöst, die, wenn sie nicht adäquat verarbeitet wird, sich auf das Kind wieder rückwirkt im Sinne eines Circulus vitiosus. Über die verstärkende und auslösende Wirkung auf die Neurodermitis, die Spannungszustände zur Folge haben, wurde schon in Kapitel 2. 2. 5. ausführlich berichtet.

Der Mutter wird in der Literatur zum Teil die Schuld an der Erkrankung der Kinder gegeben, und sie wird als infantil und neurotisch beschrieben (GOTTRON & SCHÖNFELD 1970).

Diese Aspekte waren die Veranlassung, die Mütter und ihr soziales Umfeld in Form einer Erhebung mit standardisierten Fragebögen genauer zu untersuchen.

Es soll untersucht werden, inwiefern die Mütter neurotische Störungen aufweisen, die zu der psychischen Anspannung führen, oder ob die Spannung sekundär aus der besonderen Situation durch die Erkrankung und durch das soziale Umfeld abzuleiten sind; daher wurden sie mit Müttern gesunder Kindern verglichen.

Von besonderem Interesse waren dabei die Mütter, die selber an Neurodermitis erkrankt waren. Sie unterliegen einer Doppelbelastung durch die Bewältigung ihrer

eigenen Erkrankung und der des Kindes. Zum anderen soll ihre Rolle als „Verursacher“ und „Opfer“ der Krankheit näher untersucht werden. Es wurden zwei Vergleichsgruppen gebildet, eine kranke Vergleichsgruppe aus neurodermitiskranken und kinderlosen Personen (n= 14) und eine gesunde Vergleichsgruppe aus 20 gesunden Müttern mit gesunden Kindern, um zu differenzieren, ob mögliche Auffälligkeiten in der Erhebung durch die Rolle als Mutter, oder durch die Krankheit hervorgerufen werden.

Um den Teufelskreis der Anspannung zu durchbrechen sind verschiedene Faktoren, wie soziale Unterstützung durch Freunde, die Familie oder den Partner, eine Vertrauensperson und genügende Aufklärung über die Krankheit notwendig. Um die soziale Unterstützung der Mütter zu untersuchen wurde der Fragebogen zur sozialen Unterstützung von SOMMER & FYDRICH (1989) herangezogen.

Praktische Unterstützung erscheint in diesem Zusammenhang von großer Bedeutung. Das neurodermitiskranke Kind bedarf einer besonderen Pflege und nimmt viel Zeit der Mutter in Anspruch. Die Mutter braucht Menschen, die ihr verschiedene Aufgaben und Pflichten abnehmen.

Die emotionale Unterstützung und das Besitzen einer Vertrauensperson bekommen eine ähnliche Bedeutung. Das Gefühl von anderen verstanden zu werden, Nähe, positive Emotionen und Vertrauen in andere Menschen führen zu einem positiven Wohlfühl und zu einer Ausgeglichenheit, die es ermöglicht dieses gute Gefühl an das Kind weiterzugeben, die negative Anspannung des Kindes zu beeinflussen und als Stresspuffer zu wirken.

Soziale Unterstützung kann durch übertriebene falsche Hilfe oder Überforderung als belastend erlebt werden. Die Mütter, vor allem die selber noch erkrankt sind, waren bei zahlreichen Ärzten und Heilpraktikern, die alle verschiedene Therapiemöglichkeiten empfahlen und haben meist viele frustrane Therapieversuche hinter sich. Es soll überprüft werden, ob die Mütter, besonders die kranken Mütter, einer sozialen Belastung unterliegen.

Neurodermitiker erleben häufig durch die Erkrankung einen Attraktivitätsverlust und bekommen durch die Erwartung negativer Reaktionen auf die sichtbaren Hauterscheinungen soziale Ängste.

Um zu schauen, ob die Ursache einer fehlenden sozialen Unterstützung und Vertrauensperson womöglich an der verminderten sozialen Potenz der Mütter oder an sozialen Ängsten der kranken Mütter liegt, wurden der Gießen-Test und der Marburger Haut-Fragebogen herangezogen.

Durch den Sense of Coherence Questionnaire wurde untersucht, in wie fern die Mütter die Erkrankung des Kindes, z. T. ihre eigene Krankheit noch zusätzlich und den damit verbundenen Stress adäquat zu bewältigen vermögen.

Der Charakter von neurodermitiskranken Personen und von Müttern neurodermitiskranker Kinder wird als neurotisch, ängstlich, frustriert und introvertiert beschrieben (JORDAN & WHITLOCK 1975).

BRAUN-FALCO, PLEWIG & WOLFF (1996, S. 452) beschreiben den Neurodermitiker als „oft asthenische Typen mit überdurchschnittlicher Intelligenz, Egoismus, Unsicherheit, Mutter-Kind-Konflikt-Situationen (dominante Mutter), Frustration, Aggression oder unterdrückten Angstzuständen“. Im Gießen-Test wird dies besonders untersucht. Die Daten einer veröffentlichten Stichprobe von Neurotikern werden mit den Daten der Mütter verglichen.

RING & PALOS (1986) untersuchten den Erziehungsstil von Müttern neurodermitiskranker Kinder und kamen zu dem Ergebnis, dass sie strenger waren und mehr um das materielle Wohl und den Hautzustand der Kinder besorgt waren als um ihr emotionales Befinden. Dieses dominante, strenge Verhalten kann im Gießen- Test dargestellt werden.

Bei der Untersuchung neurodermitiskranker Kinder fanden RING und PALOS-PFÄNDER (1995) heraus, dass die Kinder das Verhalten Ihrer Mütter als aggressiv und unangenehm empfanden.

Somatische Beschwerden können Ausdruck eines psychischen Leidens oder einer psychischen Anspannung sein. Der Gießener Beschwerdebogen soll aufspüren, ob die Anspannung der Mütter durch ihre eigene Krankheitsbewältigung und der des Kindes sich in körperlichen Beschwerden äußert.

Daraus folgen nun die im nächsten Kapitel aufgeführten Hypothesen.

### **3. 2. Hypothesen**

Zur Untersuchung der Fragestellungen wurden vier Probandinnengruppen untersucht: Neurodermitiserkrankte Mütter neurodermitiskranker Kinder (G1), gesunde Mütter neurodermitiskranker Kinder (G2), Neurodermitikerinnen ohne Kinder (G3) und gesunde Mütter gesunder Kinder (G4), wobei der Fokus auf den Gruppen der Mütter neurodermitiskranker Kinder liegt.

Hypothese 1: Die oben genannten Gruppen unterscheiden sich signifikant hinsichtlich verschiedener Persönlichkeitseigenschaften erfasst mittels der Skalen des Gießen-Tests (GT, BECKMANN & RICHTER 1991).

Hypothese 2: Die Mütter unterscheiden sich in diesen Persönlichkeitseigenschaften von den als Vergleichsgruppe herangezogenen Neurotikern.

Hypothese 3: Die Belastung der Mütter neurodermitiskranker Kinder äußert sich in stärkeren körperlichen Beschwerden gegenüber den anderen Gruppen.

Hypothese 4: Die Mütter neurodermitiskranker Kinder erleben sich signifikant weniger gut sozial unterstützt und fühlen sich stärker sozial belastet.

Hypothese 5: Die Mütter neurodermitiskranker Kinder unterscheiden sich in den Skalen zur Erfassung des Sense of Coherence Questionnaire (SCQ, ANTONOVSKY 1987) signifikant von den Vergleichsgruppen.



### **3. 3. Untersuchungsmethoden**

#### *3. 3. 1. Beschreibung der Erhebungsstichprobe und Durchführung der Erhebung*

In dieser Arbeit wurden 49 Mütter von neurodermitiskranken Kindern untersucht. 13 dieser Mütter litten auch an Neurodermitis und bildeten somit eine gesonderte Erhebungsgruppe. Als Vergleichsgruppen wurden 14 neurodermitiskranke Jugendliche und Erwachsene ohne Kinder und 20 gesunde Mütter mit gesunden Kindern befragt.

Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich vom 25.07. bis zum 24.08.1994. Die Mütter mit gesunden Kindern wurden nachträglich vom 01.08. bis zum 30.09.2001 befragt.

Die Frauen wurden zum Zeitpunkt der Untersuchung für jeweils 14 Tage mit ihren Kindern in der Städtischen Kinderklinik Gelsenkirchen stationär aufgenommen. Zuvor erfolgte ein Gespräch mit dem Klinikleiter Herrn Prof. Dr. med. Stemmann im Rahmen der ambulanten Sprechstunde, in dem die Ursachen der Neurodermitis sowie die speziellen Probleme der Eltern und der Kinder erörtert wurden. Behandlungsmöglichkeiten wurden aufgezeigt und Herr Prof. Dr. med. Stemmann beschrieb sein Therapiekonzept.

Bei Eltern, die schon zahlreiche Therapieversuche aller Art vergeblich ausprobiert hatten und verzweifelt waren, wurde die stationäre Therapie empfohlen. In diesen Erstgesprächen war die Verfasserin zugegen. Es war interessant zu beobachten, wie häufig das Kind die Mittelpunktrolle in der Familie genoss und den sekundären Krankheitsgewinn ausnutzte.

Die Eltern beschrieben ihre Ehe durch die Erkrankung des Kindes als höchstgradig belastet. Drei der Väter drohten sogar, ihre Familie zu verlassen, wenn die Erkrankung des Kindes sich nicht bessern würde. Zwei der Väter sagten, sie würden das kranke Kind nicht mehr lieben.

Insgesamt kam in den Gesprächen zum Ausdruck, dass die Neurodermitis als Störfaktor der Familienharmonie gesehen wurde. Die Eltern waren stark verzweifelt, die Mütter weinten oft.

Die Mütter machten sich Selbstvorwürfe und gaben sich in den meisten Fällen die Schuld an der Erkrankung der Kinder. Besonders die kranken Mütter litten unter ihrer „genetischen Schuld“, die Neurodermitis auf die Kinder vererbt zu haben. Diese empfundene Schuld versuchte Herr Prof. Dr. med. Stemmann den Eltern zu nehmen und man konnte eine erste Lösung der Anspannung beobachten. Er wies auf die Bedeutung von Spannungen innerhalb der Familie und innerhalb des Neurodermitikers als unterhaltende Faktoren des Ekzems hin und gab Therapievorschläge wie z.B. das Erlernen von autogenem Training, Gefühle besser auszudrücken und einer Verhaltensänderung. Er hält es auch für sehr wichtig, das Selbstbewusstsein des Neurodermitikers zu stärken, bei den Kinder die Entwicklungsschritte zu fördern und die Symbiose von Mutter und Kind zu lösen (s. S. 26). Die Kinder wurden alle, bis auf eins, in diesen zwei Wochen ekzemfrei.

Die standardisierten Fragebögen wurden nach dem Erstgespräch im Beisein der Verfasserin ausgefüllt. Herr Prof. Stemmann stellte den Müttern und den Patienten diese Untersuchung vor und verwies sie bei einer Zustimmung an die Verfasserin. Im Anschluss an das Gespräch wurden die fünf Fragebögen in einem extra dafür zur Verfügung gestellten Raum im Beisein der Verfasserin ausgefüllt.

Die Probanden der Vergleichsgruppe von Neurodermitikern ohne Kinder kamen zu einem Gespräch im Rahmen der ambulanten Sprechstunde von Herrn Prof. Dr. med. Stemmann und wurden im Anschluss daran befragt.

Im zweiten Erhebungszeitraum vom 01.08. bis zum 30.09.2002 wurde noch eine gesunde Vergleichsgruppe befragt, d.h. 20 gesunde Mütter mit gesunden Kindern. Die Teilnehmerinnen arbeiteten zu diesem Zeitpunkt in den Katholischen Kliniken Essen-Nord oder waren dort Patientinnen in der Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe.

Die Untersuchung wurde den Probandinnen vorgestellt und dann die Fragebögen verteilt.

Um diese Studie mit der von BUSER et al. (1998) aus Hannover vergleichen zu können, gab es auch Fragen zur Schulausbildung und zur Berufstätigkeit.

### 3. 3. 2. Soziodemographische Charakterisierung

In diesem Kapitel werden die vier Erhebungsgruppen in ihren soziodemographischen Eigenschaften beschrieben.

#### Altersverteilung

Die älteste Probandin ist 55 Jahre und gehört zu der Gruppe der kranken Mütter mit kranken Kindern, die mit einem durchschnittlichen Alter von 39,08 Jahren die älteste Gruppe ist. Danach kommen die gesunden Mütter mit krankem Kind mit einem Durchschnittsalter von 33,92 Jahren. Die gesunden Mütter mit gesundem Kind sind mit einem Mittelwert von 28,05, gefolgt von der Gruppe der Neurodermitiker ohne Kind mit einem Mittelwert von 27,54, jünger. Die jüngste Probandin ist 18 Jahre und gehört auch zu letzterer Gruppe.

In der folgenden Tabelle ist nun die Altersverteilung deskriptiv dargestellt.

Tab. 1: Altersverteilung

	Altersspanne*	Mittelwert*	Median*	Standardabweichung	N
Kranke Mutter mit krankem Kind	29,00 - 55,00	39,08	36,25	8,41	13
Gesunde Mutter mit krankem Kind	24,42 - 42,33	33,92	33,54	4,60	34
Neurodermitiker ohne Kind	18,00- 54,17	27,54	25,08	9,86	12
Gesunde Mutter mit gesundem Kind	19,00 - 34,00	28,05	28,50	4,30	20

\*in Jahren

Nachdem das Durchschnittsalter bei allen Gruppen bestimmt wurde, konnte die Altersverteilung mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnov-Tests ausgewertet werden. In allen Gruppen gab es keine signifikante Abweichung von der Normalverteilung.

Mit dem Levene-Test wurden mögliche Alterseffekte bestimmt. Die Varianzen waren nicht homogen ( $p= 0,023$ ), so dass das Alter als Kovariate eingesetzt wurde.

Bei den paarweisen Vergleichen zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den kranken Müttern mit kranken Kindern und den Neurodermitikern ohne Kind

( $p < 0,01$ ) und auch zwischen den kranken Müttern und den gesunden Müttern mit gesunden Kindern ( $p < 0,01$ ).

Signifikante Abweichungen gab es auch zwischen den gesunden Müttern mit kranken Kindern und den Neurodermitikern ohne Kind ( $p = 0,021$ ) und zwischen erstgenannter Gruppe und den gesunden Müttern mit gesunden Kinder ( $p = 0,009$ ).

### Familienstand

In den drei Müttergruppen sind alle Probandinnen in erster Ehe verheiratet. Bei den Neurodermitikern ohne Kind sind dagegen nur vier Personen verheiratet, während acht ledig sind.

### Schulabschluss

Die kranken Mütter mit kranken Kindern haben zu 30,8% den Hauptschulabschluss gemacht, 46,2% die mittlere Reife und 23% das Abitur.

Bei den gesunden Müttern mit kranken Kindern absolvierten 18,2% den Hauptschulabschluss, während 45,5% die mittlere Reife machten, 9% das Fachabitur und 27,3% das Abitur.

In der Gruppe der Neurodermitiker ohne Kind schlossen 11,1% mit dem Hauptschulabschluss ab, 55,6% mit der mittleren Reife und 33,3% mit dem Abitur.

Die gesunden Mütter mit gesunden Kindern hatten zu 5% gar keinen Schulabschluss, 30% machten den Hauptschulabschluss, 25% die mittlere Reife, 15% das Fachabitur und 25% das Abitur.

### Berufliche Lage

Die kranken Mütter mit kranken Kindern arbeiten zu 38,4% als Angestellte, 15,4% sind selbstständig und 46,2% sind Hausfrauen.

Bei den gesunden Müttern mit kranken Kindern sind 61,8% als Angestellte tätig und 38,2% sind Hausfrauen.

Die Neurodermitiker ohne Kind sind zu 41,7% noch in der Ausbildung, 33,3% arbeiten als Angestellte und 25% als Hausfrau.

In der Gruppe der gesunden Mütter mit gesunden Kindern befinden sich 5% noch in der Ausbildung, 50% in einem Angestelltenverhältnis und 45% sind Hausfrauen. Die Analyse der Berufsverteilung zeigt, dass die meisten Mütter kranker Kinder als Angestellte arbeiten oder selbstständig sind.

In der Studie von BUSER et al. (1998) aus Hannover sind umgekehrte Verhältnisse anzutreffen. Hier zeigte sich, dass die Eltern von neurodermitiskranken Kindern meistens zur Oberschicht gehörten, deutscher Staatsangehörigkeit waren, aber die Mütter häufiger Hausfrauen waren oder eine Teilzeitstelle hatten. Die Mütter mit einer Vollzeitstelle hatten prozentual gesehen seltener Kinder mit Neurodermitis. Die Verteilung der Frauen in der vorliegenden Erhebung, die als Hausfrauen arbeiten, ist in allen Müttergruppen annähernd gleich im Gegensatz zu der kranken Vergleichsgruppe, wo nur wenige als Hausfrau tätig sind. Das lässt sich vielleicht durch die Kinderlosigkeit erklären.

### 3. 4. Erhebungsinstrumente

Nachfolgend werden die verwendeten Fragebögen vorgestellt (s. Anhang). Wie schon in Kapitel 3.1. zur Ableitung der Fragestellungen (s. S. 40) ausführlich dargestellt wurde, dienen diese Fragebögen dazu, die Mütter neurodermitiskrankter Kinder hinsichtlich neurotischer Charakterzüge, ihrer sozialen Beziehungen, ihres Umgangs mit Krankheit und körperlichen Beschwerden zu untersuchen. Folgende Fragebögen wurden eingesetzt:

1. Gießen-Test (BECKMANN et al. 1991)
2. Gießener Beschwerdebogen (BRÄHLER & SCHEER 1983)
3. Fragebogen zu sozialen Unterstützung Teil A (SOMMER & FYDRICH 1989)
4. Marburger Haut-Fragebogen (STANGIER, GIELER & EHLERS 1998)
5. Sense of Coherence Questionnaire (ANTONOVSKY 1987)

#### 3. 4. 1. Gießen -Test (GT, BECKMANN et al. 1991)

Der Gießen-Test ist ein Selbstbeurteilungsverfahren, das dem Probanden die Möglichkeit gibt, von sich ein Selbstbild zu entwerfen, in dem er seine innere Verfassung und seine Umweltbeziehungen beschreibt.

Der Test enthält 40 Items, die wiederum in sechs Skalen aufgeteilt sind. Sie fragen nach komplexen emotionellen Grundbefindlichkeiten, nach bestimmten fundamentalen Ich-Qualitäten und den sozialen Bindungen.

Es wird vor allem nach Merkmalen des sozialen Befindens, den sozialen Reaktionen und der sozialen Resonanz gefragt. Man bekommt Aufschluss über die Abwehrmechanismen des Probanden.

Für die sechs Skalen und den Gesamtttest wurden in verschiedenen Untersuchungen Reliabilitätskoeffizienten berechnet. Nach sechs Wochen ergab sich für die sechs Skalen eine Retest-Reliabilität zwischen  $r = 0,65$  und  $r = 0,76$  ( $n = 204$ ). Eine mittlere Stabilität von  $r = 0,86$  wurde in einer Untersuchung an neurotischen Patienten ( $n = 235$ ) ermittelt.

Die Items wurden nach tiefen- und sozialpsychologischen Aspekten ausgesucht

und erhalten dadurch ihre konzeptuelle Validität. Die empirische Validität konnte durch verschiedene Untersuchungsergebnisse bewiesen werden (BECKMANN et al. 1991).

#### Skala 1: *Soziale Resonanz*

Diese Skala beschäftigt sich damit, wie der Proband von seiner Umwelt gesehen wird, gesehen werden will und gesehen werden darf. Im Vordergrund steht der Aspekt, ob man narzistisch grativiziert oder frustriert wird in der sozialen Interaktion. Hohe Werte bedeuten anziehend zu wirken, während sehr niedrige Werte bei unbeliebten Persönlichkeiten zu finden sind.

#### Skala 2: *Dominanz*

Hier werden zwei Möglichkeiten von Abwehrverhalten untersucht. Auf der einen Seite die Art, innere Konflikte an dominierten Personen abzuladen, auf der anderen Seite steht die neurotische Ich-Einschränkung der Untertanenhaltung. Ein hoher Wert bedeutet hier aber, die Person ist eher gefügig und anpassungswillig. Ein niedriger Wert lässt auf eine besondere Dominanz schließen.

#### Skala 3: *Kontrolle*

In dieser Skala geht es um die Fähigkeit der Triebkontrolle. Der Proband soll den beiden Merkmalen „kontrolliert“ oder „unkontrolliert“, d.h. den Eigenschaften triebhafter Charakter oder Zwangsscharakter zugeordnet werden. Ein hoher Wert weist auf eine eher Kontrollliebende, im Extremfall zwanghafte Persönlichkeit, hin.

#### Skala 4: *Grundstimmung*

Das Thema dieser Skala ist die emotionale Grundstimmung, die durch die Richtung der Aggressionsentladung bestimmt wird. Entweder werden die Aggressionsmomente an die Umwelt abgegeben, oder sie richten sich gegen das eigene Selbst und haben somit depressiven Charakter. Eine depressive Tendenz wird durch einen höheren Mittelwert angezeigt.

#### Skala 5: *Durchlässigkeit*

Diese Skala erfasst die Qualitäten des Kontakterlebens und -verhaltens. Frühe orale und anale Kategorien werden angesprochen. Ein niedriger Mittelwert bedeutet hier, der Proband ist eher aufgeschlossen.

### Skala 6: *Soziale Potenz*

Diese Skala gibt ein Bild von der ödipalgenitalen Entwicklungsstufe des Probanden. Sozial kompetente Menschen haben niedrigere Werte.

Mit dem Gießen-Test sollen etwaige Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen aufgezeigt werden. Es wird zusätzlich noch eine veröffentlichte Stichprobe von Neurotikern hinzugezogen, um zu schauen, ob sich ihr Selbstbild von dem der Mütter kranker Kinder signifikant unterscheidet.

Mit diesem Test werden die Hypothesen 1 und 2 überprüft.

### 3. 4. 2. *Gießener Beschwerdebogen (GGB, BRÄHLER & SCHEER 1983)*

Der Gießener Beschwerdebogen ist ein standardisierter Fragebogen und wurde 1983 von BRÄHLER und SCHEER entwickelt.

Zum einen werden hier Einzelbeschwerden aufgedeckt, zum anderen kann man damit auch den Gesamtbeschwerdedruck erfassen. Insgesamt gibt es 57 Items, wobei jedoch nur 24 Items zu vier Skalen zusammengefasst werden können, der gesamte Beschwerdedruck bildet eine gesonderte Skala.

Der Test behandelt psychosomatische Beschwerden und Beschwerden, die durch intrapsychische Konflikte mitbedingt sind. Es wird davon ausgegangen, dass objektiv begründbare und subjektive Beschwerdebilder existieren. Daher kann der Proband durch eine Bestimmung der Genese der Beschwerden als eher seelisch oder eher körperlich bedingt diese selbst beurteilen. Außerdem besteht die Möglichkeit weitere nicht im Fragebogen aufgeführte Leiden zu nennen und zu beurteilen.

Zu jedem Item gehören fünf abgestufte Antwortmöglichkeiten, die den Rohwerten 0 bis 4 entsprechen. Hohe Werte bedeuten auch gleichzeitig eine starke Ausprägung der Beschwerden.

Der GGB ist ein valides Testinstrument zur Erfassung umschriebener Organstörungen und breit gefächerter Klagebereitschaft (BRÄHLER & SCHEER 1983).



Der Test-Retest-Reliabilitätskoeffizient wurde durch neun Stichproben zu unterschiedlichen Zeiten berechnet und liegt für die vier Skalen zwischen  $r = 0,30$  und  $r = 0,94$  und für die Skala Beschwerdedruck zwischen  $r = 0,55$  und  $0,90$ .

Skala 1: *Erschöpfung*

Schwächegefühl, Schlafbedürfnis, Erschöpfbarkeit, Müdigkeit, Benommenheit, Mattigkeit

Skala 2: *Magenbeschwerden*

Völlegefühl, Erbrechen, Übelkeit, Aufstoßen, Sodbrennen, Magenschmerzen

Skala 3: *Herzbeschwerden*

Herzklopfen, Schwindelgefühl, Kloßgefühl im Hals, Stiche in der Brust, Atemnot, Herzbeschwerden.

Skala 4: *Gliederschmerzen*

Gliederschmerzen, Rücken-, Nacken- und Kopfschmerzen, Müdigkeit in den Beinen, Druckgefühl im Kopf.

Skala 5: *Beschwerdedruck*

Hier werden die 24 Items zusammengefasst, man bekommt einen Gesamteindruck der Beschwerdesymptomatik und ob der Patient als klagsam anzusehen ist, wenn er in dieser Skala einen hohen Wert erreicht hat.

Mit diesem Untersuchungsverfahren, soll die Frage geklärt werden, inwieweit sich die psychische Anspannung der Mütter kranker Kinder in körperlichen Beschwerden äußert.

Die Hypothese 3 wird überprüft.

3. 4. 3. *Fragebogen zur sozialen Unterstützung Teil A (F-SOZU, SOMMER & FYDRICH 1989) )*

Der Fragebogen zur sozialen Unterstützung wurde 1989 von SOMMER und FYDRICH herausgegeben. Das Konzept der sozialen Unterstützung befasst sich mit der Intensität der sozialen Beziehungen eines Menschen, wie dieser jene als positiv

unterstützend oder als Belastung empfindet, und wie sich diese zwischenmenschlichen Interaktionen auf das körperliche Befinden auswirkt. In diesem Test wird die soziale Unterstützung erfasst, wie sie der Proband erlebt und fühlt. Soziale Unterstützung kann daher vom Empfänger und vom Donor völlig verschieden wahrgenommen werden. Wenn soziale Unterstützung angeboten wird, heißt es nicht unbedingt, dass sie auch in Anspruch genommen wird, wenn sie benötigt wird. Somit können auch Gründe für als unzureichend empfundene soziale Unterstützung nicht nur mangelndes Angebot, sondern auch ungenügende soziale Kompetenz oder Angst vor Abhängigkeit sein (SOMMER & FYDRICH 1989).

Der standardisierte Fragebogen gliedert sich in zwei Teile A und B. Teil A umfasst 54 Items und besitzt aufgrund der großen Testlänge eine sehr hohe innere Konsistenz ( $>0,90$ ) (SOMMER & FYDRICH 1989). Die Retest- Reliabilität ist mit  $r=0,80$  zufrieden stellend.

Nach der inhaltlichen Konzeption werden die Items in acht Skalen zusammengefasst. Der Proband kreuzt auf einer Rating- Skala eine der fünf Abstufungen (von „trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“) an. Der Test ist unipolar und ein hoher Mittelwert entspricht auch einer hohen Ausprägung des Merkmals der betreffenden Skala.

*Skala 1: Emotionale Unterstützung*

Erfahrung von Nähe. Vertrauen, positiven Gefühlen und Engagement. Die eigene Person und ihre Gefühle werden von der Umwelt akzeptiert.

*Skala 2: Praktische Unterstützung*

Erhalten von praktischer Hilfe, die zur Problem- und Konfliktlösung beiträgt.

*Skala 3: Soziale Integration*

Einen Freundeskreis besitzen, der dieselben Interessen und Lebensvorstellungen hat.

*Skala 4: Soziale Belastung*

Von seiner Umwelt kritisiert, überfordert, zurückgewiesen oder überbehütet zu werden.

Skala 5: *Reziprozität*

Harmonie von Nehmen und Geben von sozialer Unterstützung in einer Freundschaft.

Skala 6: *Zufriedenheit*

Zufriedenheit mit der erhaltenen Unterstützung.

Skala 7: *Vertrauensperson*

Das Besitzen einer vertrauten, Unterstützung bietenden Person.

Skala 8: *Wahrgenommene Unterstützung*

Zusammenfassung der Skalen 1 bis 3.

Dieser Fragebogen dient zur Untersuchung inwieweit die Mütter neurodermitiskrankter Kinder soziale Unterstützung erleben und ob sie sich in der Wahrnehmung signifikant von den Vergleichsgruppen unterscheiden. Die Hypothese 4 wird hier überprüft.

*3. 4. 4. Marburger Haut-Fragebogen (Fragebogen zur Krankheitsbewältigung bei Hauterkrankungen, MHF, STANGIER, GIELER & EHLERS 1998)*

Das atopische Ekzem und weitere chronische Hautkrankheiten stellen an den betroffenen Menschen aufgrund der Chronizität, der Sichtbarkeit und des meist starken Juckreizes ein hohes Maß an Stressbewältigungsvermögen. STANGIER, GIELER und EHLERS entwickelten 1992 einen Erhebungsbogen, der die Schwierigkeiten der Krankheitsbewältigung untersucht.

Der Fragebogen weist eine ausreichende bis zufriedenstellende Validität und Reliabilität auf, so dass er als Messinstrument für spezielle Fragestellungen bei der Krankheitsbewältigung von Hauterkrankungen verwandt werden kann (STANGIER, GIELER & EHLERS 1998).

Die 50 Items werden in sechs Skalen zusammengefasst, wobei jede Skala ein bestimmtes Problemgebiet behandelt.

*Skala 1: Soziale Ängste*

Das Problem, dass durch die Sichtbarkeit der Hauterkrankung, die subjektive Attraktivitätsminderung, die Minderwertigkeitsgefühle und die daraus entstehende Störung der zwischenmenschlichen Beziehungen.

*Skala 2: Juckreiz-Kratz-Zirkel*

Das Unvermögen, sich dem Kratzdrang zu widersetzen.

*Skala 3: Hilflosigkeit/ Hypochondrie*

Die Konzentration des Patienten auf seine Haut und die Erkrankung kann zu einer hypochondrischen, hilflosen Haltung (Einstellung) führen.

*Skala 4: Allgemeine emotionale Belastung*

Eine ängstlich-depressive Grundstimmung kann Folge der belastenden Gefühle sein.

*Skala 5: Lebensqualität*

Der Patient erleidet ständig Einbußen und Nachteile im Alltag aufgrund seiner Krankheit (Beruf, Familie, Hobbies, Ernährung).

*Skala 6: Informationssuche*

Das Bemühen um eine Konfliktlösung des Patienten.

Der Marburger Haut-Fragebogen wurde von einem Teil der neurodermitiskranken Vergleichsgruppe (n= 12) und von einem Teil der neurodermitiskranken Mütter (n= 7) ausgefüllt. Ein hoher Mittelwert bedeutet eine hohe Ausprägung der betreffenden Eigenschaft.

Der Test wurde hinzugezogen, um mögliche Unterschiede zwischen den kranken Müttern und der kranken Vergleichsgruppe ohne Kind zu erfassen.

Es wurde zunächst der Levene-Test der Varianzgleichheit durchgeführt. Es gab keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Im t-Test, der einmal bei gleichen Varianzen und zum anderen bei Varianzungleichheit angewandt wurde, gab es ebenfalls keine signifikanten Differenzen, so dass der Test nicht weiter verwendet wurde.

Der Kolmogorov-Smirnov-Test erbrachte auch keine signifikanten Ergebnisse (s. Anhang).

### 3. 4. 5. „Sense of Coherence Questionnaire“ (SCQ, ANTONOVSKY 1997)

Das Modell der Salutogenese (Entstehung von Gesundheit) wurde von ANTONOVSKY (1997) entwickelt. Er ging von den Fragestellungen aus, wie kommt es, dass eine Person trotz zahlreicher krankheitserzeugender Bedingungen gesund bleibt, wie entsteht und wie erhält sich Gesundheit und welche Faktoren fördern Gesundheit. Er kam zu der Feststellung, dass ein Individuum nicht entweder krank oder gesund ist, sondern sich auf einem Gesundheits-Krankheits-Kontinuum befindet.

Sein Konstrukt der Kohärenz geht von der Vorstellung einer relativ stabilen Orientierung des Individuums an seiner Umwelt und am eigenen Leben, die auf Stabilität und Vorhersagbarkeit ausgerichtet ist, aus (BREIT & BERGMANN 1994). Die regenerative Kraft der Ich-Funktionen wird untersucht (LAMPRECHT 1994). Dieser Fragebogen zum Kohärenzgefühl wurde 1987 von A. Antonovsky entwickelt und behandelt das Vermögen, Stressfaktoren zu bewältigen („generalized resistance resources“).

Der SCQ ist ein nach Kriterien der klassischen Testtheorie konstruiertes und geprüfetes Verfahren mit hoher interner Konsistenz ( $\alpha = 0,92$ ) und guter Reliabilität. Der Split-Half-Reliabilitätskoeffizient beträgt 0,90 (SCHUMACHER et al. 2000). Der Fragebogen ist in drei Skalen aufgeteilt, wobei ANTONOVSKY (1987) jedoch die Skala ‚Meaningfulness‘ als die wichtigste deklariert.

#### Skala 1: *Comprehensibility* (Verstehbarkeit)

Diese Skala beschreibt, wie die Person die Ereignisse, die von außen und von innen auf sie einwirken, kognitiv verarbeiten und ihnen einen Sinn geben kann. Eine Person mit hohem Grad eines „sense of comprehensibility“ versteht die Stimuli der Zukunft als ort- und erklärbar.

Skala 2: *Manageability ( Handhabbarkeit)*

In dieser Skala wird die Gesamtheit der einer Person zur Verfügung stehenden individuellen Bewältigungsstrategien zusammengefasst. Dabei wird berücksichtigt, inwiefern die Person sie als solche empfindet.

Skala 3: *Meaningfulness (Sinnhaftigkeit)*

Diese dritte Komponente hebt die Wichtigkeit der Ereignisse hervor. Die Konflikte stellen Herausforderungen dar und sind Engagement und Investition wert (ANTONOVSKY 1987).

Mit Hilfe dieses Tests sollen signifikante Unterschiede im Grad der Salutogenese und dem Kohärenzgefühl zwischen den Müttern neurodermitiskranker Kinder und den Vergleichsgruppen erfasst werden.

Die Hypothese 5 wird überprüft.

### 3. 5. Statistische Verfahren

Die Erhebungsdaten wurden in der Klinik für Psychosomatik der Philipps-Universität Marburg mit dem Statistik-Programm „SPSS for MS Windows Releases 10“ ausgewertet.

Der Kolmogorov- Smirnov- Anpassungstest, der verwendet wurde, prüft, ob der maximale Abstand zwischen der empirischen Verteilungsfunktion und der Modellverteilung innerhalb der kritischen Grenzen für eine Gruppe liegt.

Zur Überprüfung der Hypothesen wurde eine einfaktorielle multivariate Kovarianzanalyse durchgeführt. Das Alter wurde als Kovariate eingesetzt da bekannt ist, dass körperliche Beschwerden alterskorreliert sind und um so die abhängigen Variablen um Alterseffekte zu bereinigen. Der vierstufige Gruppenfaktor war die Gruppenzugehörigkeit.

Die abhängigen Variablen in der multivariaten Varianzanalyse waren die sechs Skalen des Gießen-Tests, die vier Skalen des Gießener Beschwerdebogens, die drei Skalen des Sense of Coherence Questionnaire und die acht Skalen des Fragebogens zur sozialen Unterstützung.

Beim Marburger Hautfragebogen wurde der t-Test verwendet, da hier nur die Werte von den beiden neurodermitiskranken Gruppen, kranke Mütter mit kranken Kindern und Neurodermitiker ohne Kind, gegeneinander getestet wurden.

Für alle genannten abhängigen Variablen wurden ferner univariate Varianzanalysen durchgeführt.

Bei signifikanten Haupteffekten wurden zusätzlich paarweise Post-hoc-Vergleiche zwischen den Probandengruppen durchgeführt. Das Signifikanzniveau wurde nach der Bonferroni- Methode angepasst. Zur Überprüfung eines Zusammenhangs zwischen den abhängigen Variablen und dem Alter wurde zusätzlich Spearman's Rho bestimmt.

Um beim Gießen-Test signifikante Unterschiede zwischen den Müttern und einer neurotischen Vergleichsgruppe nachzuweisen, wurde der z-Test herangezogen,

wobei die Mittelwerte des Gießen-Tests erst in T-Werte umgewandelt wurden (BECKMANN et al. 1991, Tab. 47) und dann die Signifikanz berechnet wurde. Der z-Test ist wie der t-Test ein parametrischer Test. Mit dem z-Test kann man einen Populationsparameter gegen einen Stichprobenparameter auf Unterschiedlichkeit testen. Den z-Test kann man auch bei großen Stichproben verwenden. Dabei ist die Voraussetzung der Normalverteilung von untergeordneter Bedeutung (HÜSLER & ZIMMERMANN 1996).



## 4. Ergebnisse

Der Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest wurde für das Alter und die Skalen aller Fragebögen angewendet. Für das Alter ergab sich eine Normalverteilung. Die anderen Ergebnisse folgen bei den betreffenden Tests.

### 4. 1. **Hypothese 1: Die oben genannten Gruppen unterscheiden sich signifikant hinsichtlich verschiedener Persönlichkeitseigenschaften, erfasst mittels der Skalen des Gießen- Tests (GT, BECKMANN & RICHTER 1991).**

#### *Gießen-Test (GT)*

Der Test enthält 40 Items, die in sechs Skalen aufgeteilt sind (s. S. 49). Bei der Betrachtung der Testergebnisse ist darauf zu achten, dass es sich um einen bipolaren Test handelt und ein hoher Mittelwert nicht unbedingt auch eine starke Ausprägung der Eigenschaft des Skalentitels bedeutet.

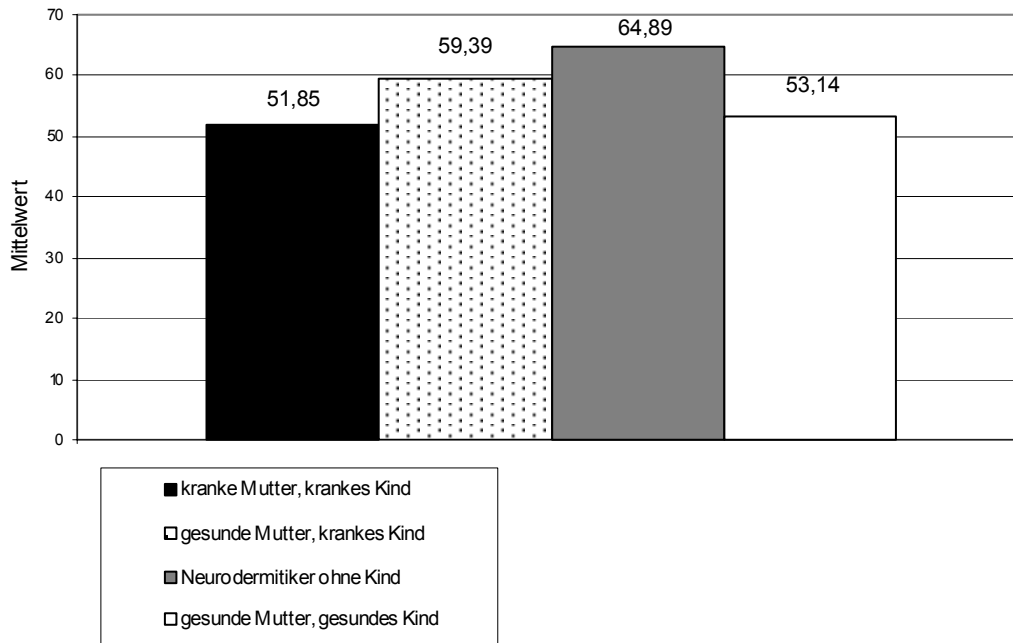
In der Skala ‚soziale Resonanz‘ gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (s. Anhang).

In der nächsten Skala ‚Dominanz‘ sind die Unterschiede nicht wesentlich und somit auch nicht signifikant (s. Anhang).

Die folgende Skala misst die Eigenschaften Kontrolle, Ordentlichkeit, Pünktlichkeit versus Unterkontrolliertheit und Unstetigkeit. Die vier Erhebungsgruppen haben alle hohe Werte und unterscheiden sich nicht signifikant (s. Anhang).

In der Skala ‚Grundstimmung‘ gibt es hingegen einen signifikanten Haupteffekt ( $F=4,404$ ;  $df=3; 74$ ;  $p=0,007$ ). Daher wurden paarweise Post-Hoc-Vergleiche durchgeführt. In ihnen zeigt sich, dass sich die Neurodermitiker ohne Kind signifikant von den gesunden Müttern mit gesunden Kinder ( $p=0,022$ ) unterscheiden. Wie in der Abb. 1 zu sehen ist haben die Neurodermitiker ohne Kind einen sehr hohen Mittelwert, was in dieser Skala in Richtung Depressivität zeigt, während die kranken Mütter mit kranken Kindern den niedrigsten Wert aufweisen und somit die beste Grundstimmung haben (vgl. Abb. 1, Tab. 2). Die Mittelwerte der

gesunden Mütter mit kranken Kindern und der kranken Mütter mit kranken Kindern sind deskriptiv vergleichbar mit denen der gesunden Mütter mit gesunden Kindern.



**Abb. 1: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der GT-Skala 'Grundstimmung'**

**Tab. 2: Gießen-Test: Paarweise Vergleiche**

Gießen-Test: Paarweise Vergleiche				
Abhängige Variable	Status	Status	Mittelwert	Signifikanz
Grundstimmung	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	59,39	0,253
		Neurodermitiker ohne Kind	64,89	0,054
		gesunde Mutter, gesundes Kind	53,14	1,000
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	64,89	0,925
		gesunde Mutter, gesundes Kind	53,14	0,346
	Neurodermitiker ohne Kind	gesunde Mutter, gesundes Kind	53,14	0,022*

\*P < 0,05

Die Skala ‚Durchlässigkeit‘ untersucht den Grad der Aufgeschlossenheit. Die Unterschiede sind hier nicht signifikant (s. Anhang).

In der Skala ‚soziale Potenz‘ liegt ebenfalls keine Signifikanz vor (s. Anhang).

In den Skalen ‚Mitteankreuzung‘ und ‚Extremankreuzung‘ unterscheiden sich die Gruppen nicht (s. Anhang).

**4. 2. Hypothese 2: Die Mütter unterscheiden sich in diesen Persönlichkeitseigenschaften von den als Vergleichsgruppe herangezogenen Neurotikern.**

*z- Test*

Um zu überprüfen, ob die Mütter von neurodermitiskranken Kindern sich von Neurotikern unterscheiden, wurde der z-Test verwendet. Die unausgelesene Stichprobe von Neurotikern (n= 235), die zum Vergleich herangezogen wurde, stammt aus der Psychosomatischen Klinik der Universitätsklinik Gießen. Ihre T-Werte wurden 1991 von BECKMANN et al. (Tab. 47) veröffentlicht.

Im z-Test erkennt man, dass der Unterschied zwischen den Müttern kranker Kinder und der Neurotikergruppe in den Skalen ‚Grundstimmung‘, ‚Durchlässigkeit‘ und ‚Soziale Potenz‘ signifikant ist, d. h. die z- Werte der untersuchten Gruppen liegen hier entweder unter  $-1,833$  oder über  $1,833$ .

Es fällt auf, dass die Neurotiker sich deutlich depressiver darstellen als die kranken Mütter kranker Kinder. Sie zeigen sich auch erheblich unaufgeschlossener und weniger sozialpotent als die kranken Mütter.

In den Skalen ‚Dominanz‘, ‚Kontrolle‘ und ‚Soziale Resonanz‘ findet man keine signifikanten Unterschiede (s. Tab. 3).

**Tab. 3: Statistischer Vergleich der kranken Mütter kranker Kinder mit den Neurotikern mit Hilfe des z-Tests**

	T-Werte		
	Kranke Mütter mit kranken Kindern	Neurotiker	Ergebnis
<b>Soziale Resonanz</b>	47	42	1,58
<b>Dominanz</b>	44	48	-1,27
<b>Kontrolle</b>	50	50	0
<b>Grundstimmung</b>	52	65	-4,11*
<b>Durchlässigkeit</b>	46	59	-4,11*
<b>Soziale Potenz</b>	44	57	-4,11*

\*  $z < -1,833$  oder  $> 1,833$

Die gleichen signifikanten Unterschiede wie bei den kranken Müttern findet man auch im Vergleich der gesunden Mütter mit kranken Kindern und der Neurotikergruppe, wie man in Tab. 4 erkennen kann.

**Tab. 4: Statistischer Vergleich der gesunden Mütter kranker Kinder mit den Neurotikern mit Hilfe des z-Tests**

	T-Werte		
	Gesunde Mütter mit kranken Kindern	Neurotiker	Ergebnis
Soziale Resonanz	45	42	0,94
Dominanz	46	48	-0,63
Kontrolle	50	50	0
Grundstimmung	59	65	-1,90*
Durchlässigkeit	52	59	-2,21*
Soziale Potenz	48	57	-2,85*

\*  $z < -1,833$  oder  $> 1,833$

Die Vergleichsgruppe aus gesunden Müttern mit gesunden Kindern unterscheiden sich wie die beiden o. g. Gruppen ebenfalls in den Skalen ‚Grundstimmung‘ und ‚Durchlässigkeit‘ signifikant von den Neurotikern. Sie unterscheidet sich jedoch in der Skala ‚Soziale Resonanz‘ signifikant, dafür nicht in der Skala ‚Soziale Potenz‘ (vgl. Tab. 5).

**Tab. 5: Statistischer Vergleich der gesunden Mütter gesunder Kinder mit den Neurotikern mit Hilfe des z-Tests**

	T-Werte		
	Gesunde Mütter mit gesunden Kindern	Neurotiker	Ergebnis
<b>Soziale Resonanz</b>	52	42	3,16*
<b>Dominanz</b>	50	48	0,63
<b>Kontrolle</b>	53	50	0,95
<b>Grundstimmung</b>	53	65	-3,16*
<b>Durchlässigkeit</b>	51	59	-2,53*
<b>Soziale Potenz</b>	52	57	-1,58

\*  $z < -1,833$  oder  $> 1,833$

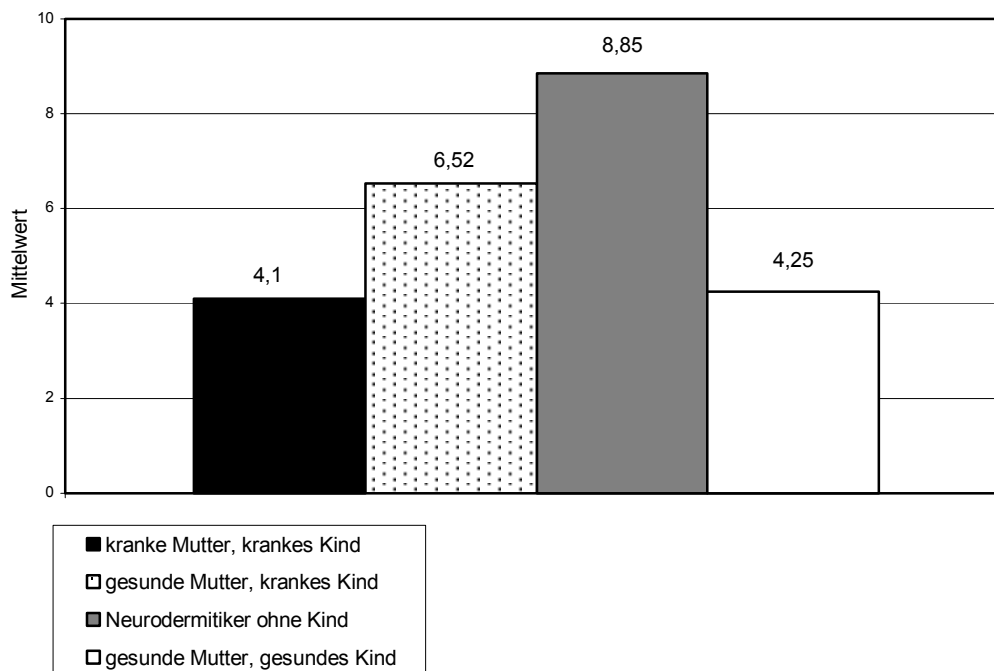
#### 4. 3. Hypothese 3: Die Belastung der Mütter neurodermitiskranker Kinder äußert sich in stärkeren körperlichen Beschwerden gegenüber den anderen Gruppen.

##### *Gießener Beschwerdebogen (GBB)*

In dem Gießener Beschwerdebogen werden die einzelnen Items zu vier Skalen zusammengefasst (s. S. 51).

Im Kolmogorov- Smirnov- Test gibt es eine signifikante Abweichung von der Normalverteilung ( $p \leq 0.05$ ) in den Skalen ‚Magenbeschwerden‘ und ‚Herzbeschwerden‘.

In der ersten Skala ‚Erschöpfung‘ gibt es einen signifikanten Haupteffekt ( $F = 4,766$ ;  $df = 3; 74$ ;  $p = 0,004$ ). Im paarweisen Vergleich unterscheiden sich die Neurodermitiker ohne Kind, mit dem höchsten Mittelwert, signifikant von den kranken Müttern mit kranken Kindern ( $p = 0,045$ ) und besonders von den gesunden Müttern mit gesunden Kindern ( $p = 0,009$ ), die am wenigsten unter Erschöpfung leiden (vgl. Abb. 2, Tab. 6).



**Abb. 2: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der GBB Skala 'Erschöpfung'**

Hinsichtlich der Skala ‚Magenbeschwerden‘ unterscheiden sich die Gruppen nicht signifikant (s. Anhang).

Die nächste Skala misst den Grad von Gliederschmerzen. Auch hier gibt es keine Signifikanz (s. Anhang).

In der Skala ‚Herzbeschwerden‘ findet man im Test der Zwischensubjekteffekte einen signifikanten Haupteffekt ( $F= 3,804$ ;  $df= 3; 74$ ;  $p= 0,014$ ), während es im Post-Hoc-Test keine signifikanten Unterschiede gibt (vgl. Tab. 6):

**Tab. 6: Gießener Beschwerdebogen: Paarweise Vergleiche**

<b>Gießener Beschwerdebogen: Paarweise Vergleiche</b>				
<b>Abhängige Variable</b>	<b>Status</b>	<b>Status</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Signifikanz</b>
<b>Erschöpfung</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	6,51	0,397
		Neurodermitiker ohne Kind	8,85	0,045*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,25	1,000
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	8,85	0,540
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,25	0,317
		Neurodermitiker ohne Kind	4,25	0,009*
<b>Herz- beschwerden</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	3,42	0,266
		Neurodermitiker ohne Kind	4,08	0,209
		gesunde Mutter, gesundes Kind	1,87	1,000
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	4,08	1,000
		gesunde Mutter, gesundes Kind	1,87	0,182
		Neurodermitiker ohne Kind	1,87	0,070

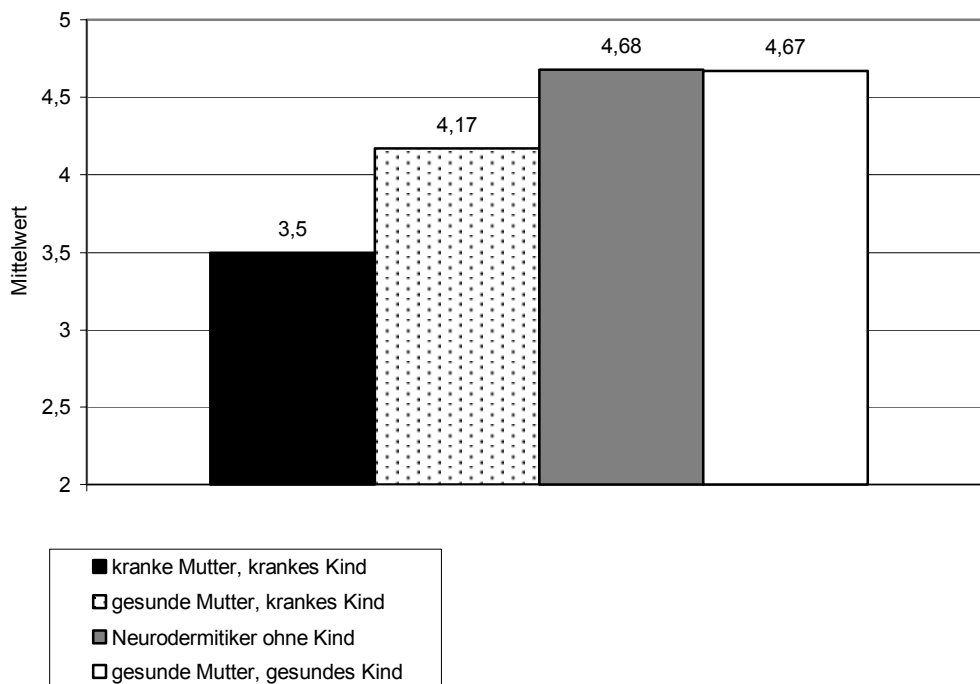
\* $P < 0,05$

**4. 4. Hypothese 4: Die Mütter neurodermitiskranker Kinder erleben sich signifikant weniger gut sozial unterstützt und fühlen sich stärker sozial belastet.**

*Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SOZU)*

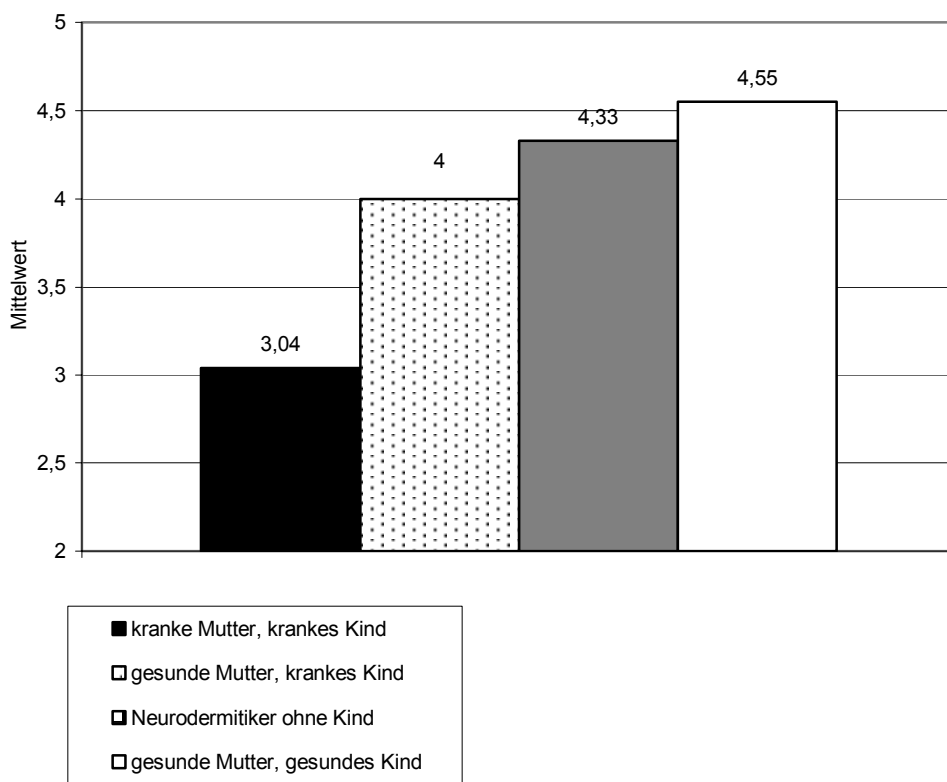
Dieser Fragebogen wird in acht Skalen unterteilt (s. S. 52).

In der ersten Skala ‚emotionale Unterstützung‘ gibt es einen signifikanten Haupteffekt ( $F= 12,125$ ;  $df= 3; 75$ ;  $p< 0,01$ ). Im danach durchgeführten Post-Hoc-Test unterscheiden sich die Mütter mit kranken Kindern signifikant von allen anderen Gruppen (s. Tab. 6). Die kranken Mütter mit kranken Kindern haben, wie in Abb. 3 zu sehen, dabei noch den niedrigsten Mittelwert. Sie nehmen die geringste emotionale Unterstützung wahr.



**Abb. 3: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der F-SOZU-Skala 'emotionale Unterstützung'**

In der Skala der ‚praktischen Unterstützung‘ findet man ebenfalls einen signifikanten Haupteffekt ( $F= 11,692$ ;  $df= 3$ ;  $74$ ;  $p< 0,01$ ). Im paarweisen Vergleich weichen die Werte der kranken Mütter mit kranken Kindern signifikant von den anderen Gruppen ab ( $p< 0,01$ ; s. Abb. 4). Die gesunden Mütter mit kranken Kindern unterscheiden sich signifikant von den kranken Mütter kranker Kinder ( $p< 0,01$ ) und den gesunden Müttern mit gesunden Kindern ( $p= 0,036$ ). Diese beiden Gruppen mit neurodermitiskranken Kindern haben wieder eindeutig niedrigere Werte als die beiden Vergleichsgruppen (vgl. Abb. 4, Tab. 7).

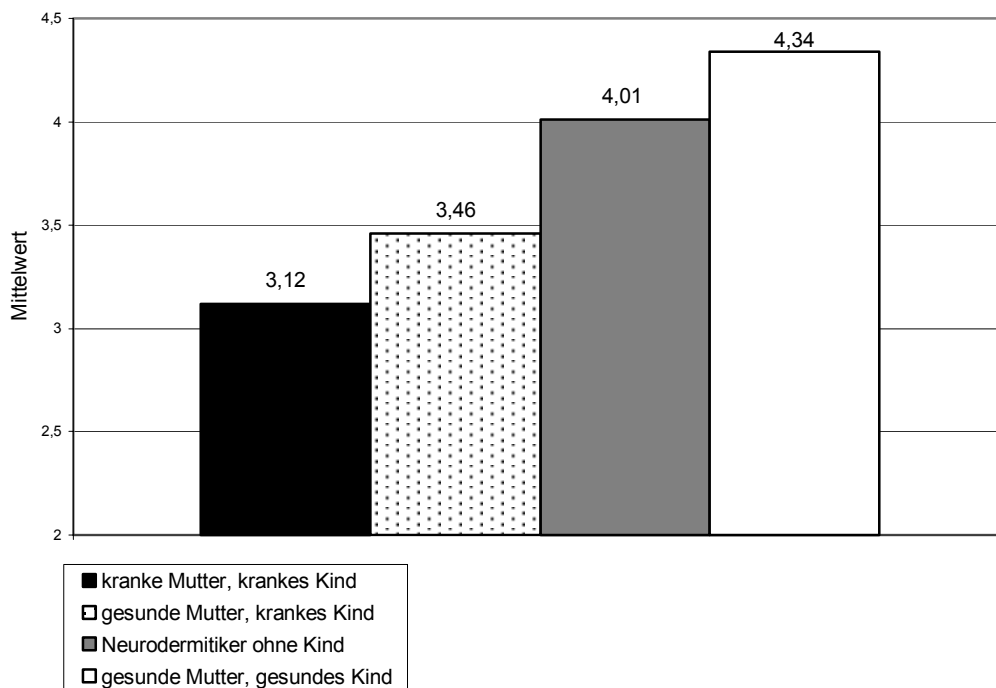


**Abb. 4: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der F-SOZU-Skala 'praktische Unterstützung'**

In der folgenden Skala ‚soziale Integration‘ ist der Haupteffekt signifikant ( $F= 10,637$ ;  $df= 3$ ;  $74$ ;  $p< 0,01$ ). Im Post-Hoc-Test ist erneut der Unterschied zwischen den kranken Müttern mit kranken Kindern und den Neurodermitikern ohne Kind signifikant ( $p= 0,01$ ) und zu den gesunden Müttern mit gesunden Kindern ist er sogar hochsignifikant ( $p< 0,001$ ).

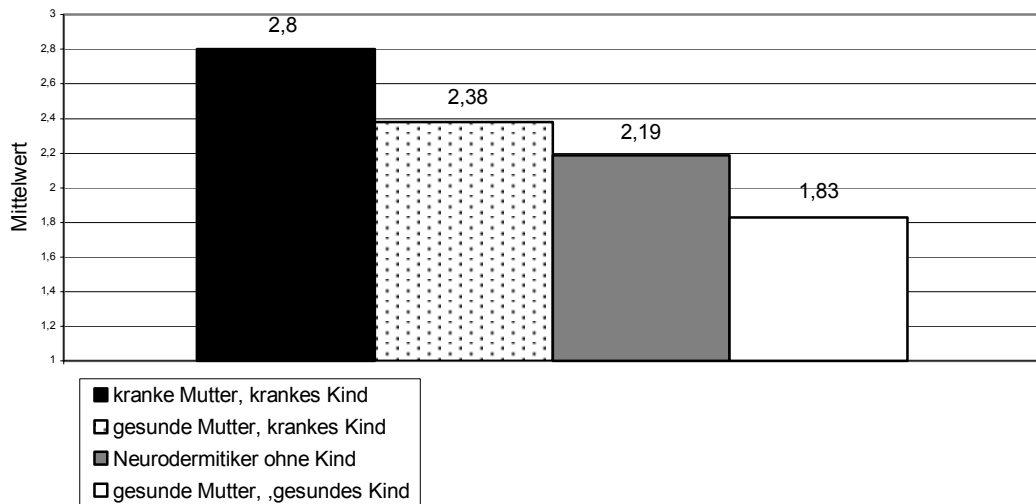


Ähnlich verhält es sich bei den gesunden Müttern mit krankem Kind. Der Unterschied zu den Müttern mit gesunden Kindern ist ebenfalls hochsignifikant ( $p < 0,001$ ). Die beiden Müttergruppen mit kranken Kindern haben wieder die niedrigsten Mittelwerte (vgl. Abb. 5, Tab. 7).



**Abb. 5: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der F-SOZU-Skala 'soziale Integration'**

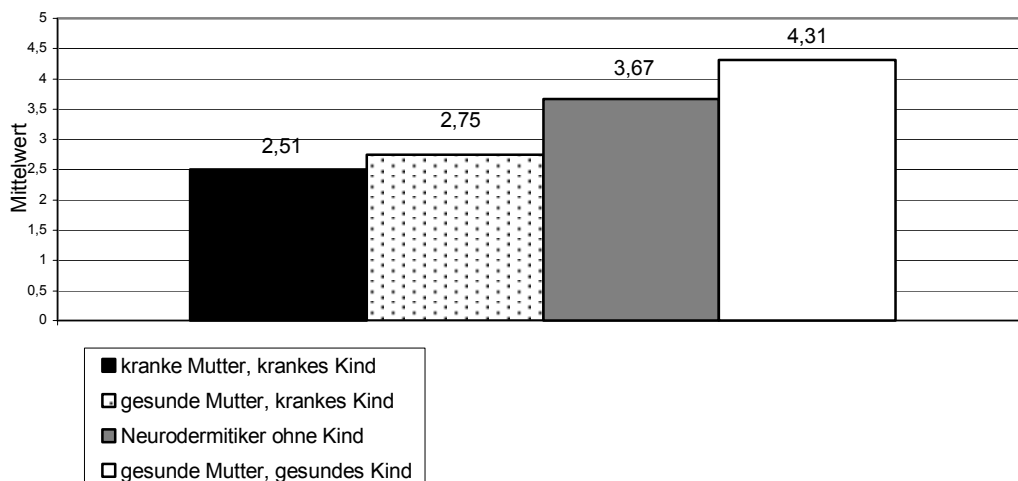
Die ‚soziale Belastung‘ betreffend findet man im Test der Zwischensubjekteffekte einen signifikanten Haupteffekt ( $F = 3,853$ ;  $df = 3; 74$ ;  $p = 0,013$ ). Im paarweisen Vergleich haben die kranken Mütter mit kranken Kindern wieder den höchsten Mittelwert, d.h. sie fühlen sich am stärksten belastet. Ihr Wert weicht signifikant ( $p = 0,009$ ) von dem der gesunden Mütter mit gesunden Kindern ab (vgl. Abb. 6, Tab. 7).



**Abb. 6: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der F-SOZU-Skala 'soziale Belastung'**

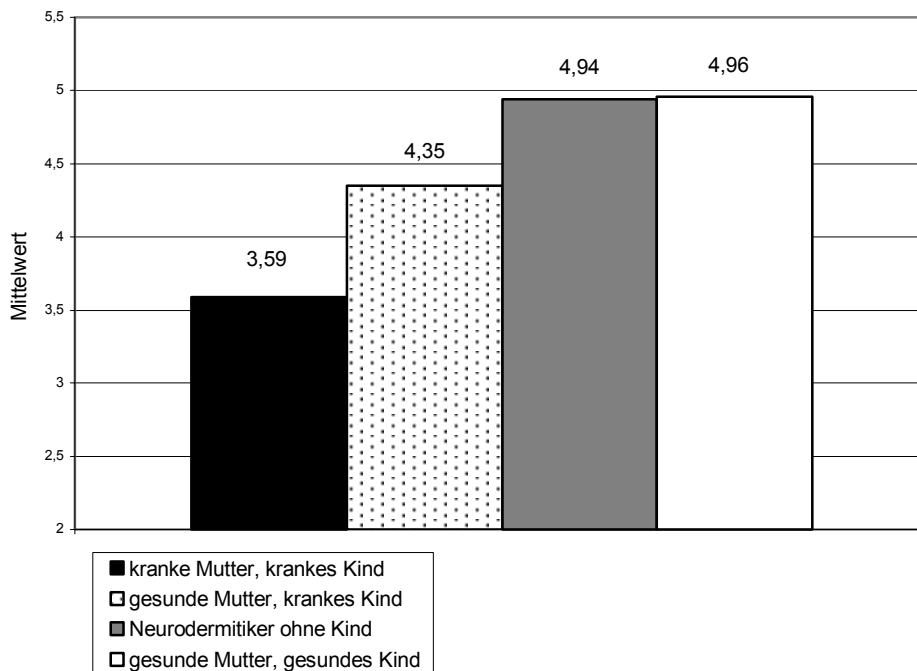
In der Skala ‚Reziprozität‘ gibt es keine signifikanten Unterschiede (s. Anhang).

In der Skala ‚Zufriedenheit‘ ist der Haupteffekt signifikant ( $F= 14,500$ ;  $df= 3; 74$ ;  $p < 0,01$ ). Der Unterschied von den beiden Gruppen mit kranken Kindern zu den gesunden Müttern mit gesunden Kindern ist bei beiden Gruppen hochsignifikant ( $p < 0,001$ ), während sie zu den Neurodermitikern ohne Kinder signifikant ist ( $p= 0,017$  bei den kranken Müttern,  $p= 0,016$  bei den gesunden Müttern mit kranken Kindern).



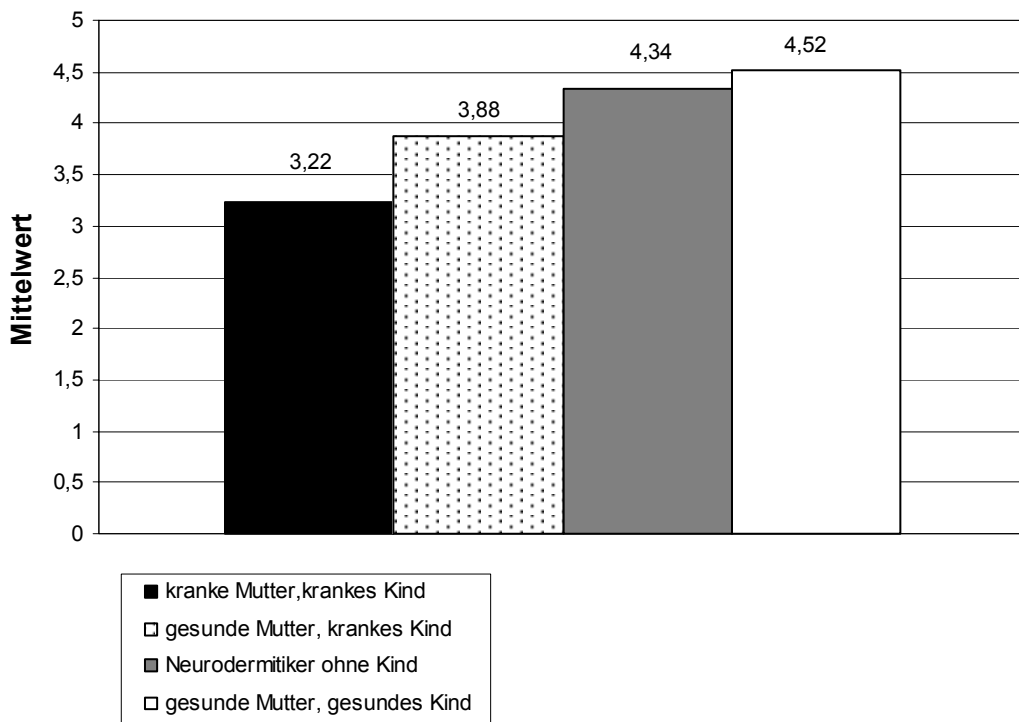
**Abb. 7: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der F-SOZU-Skala 'Zufriedenheit'**

Hinsichtlich einer ‚Vertrauensperson‘ sind die Unterschiede zwischen den Gruppen im Test der Zwischensubjekteffekte signifikant ( $F= 10,214$ ;  $df=3$ ;  $74$ ;  $p < 0,01$ ). Im paarweisen Vergleich ist der Abstandes des Mittelwertes der kranken Mütter mit kranken Kindern zu den Werten der anderen Gruppen hochsignifikant ( $p= 0,005$  bei den gesunden Müttern mit kranken Kindern,  $p < 0,001$  bei den anderen Gruppen). Die gesunden Mütter mit kranken Kindern weisen einen signifikanten Unterschied ( $p= 0,013$ ) zu den gesunden Müttern mit gesunden Kindern auf (vgl. Abb. 8, Tab. 7).



**Abb. 8: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der F-SOZU-Skala 'Vertrauensperson'**

In der nächsten Skala ‚wahrgenommene Unterstützung‘ verhält es sich ähnlich: Der Haupteffekt ist wieder signifikant ( $F= 13,335$ ;  $df= 3$ ;  $74$ ;  $p < 0,01$ ). Die kranken Mütter mit kranken Kindern unterscheiden sich wieder hochsignifikant von allen anderen Gruppen ( $p < 0,002$ ). Der Mittelwert der gesunden Mütter mit kranken Kindern differiert hochsignifikant von den Müttern mit gesunden Kindern ( $p= 0,001$ ), wie in Tab. 7 und Abb. 9 zu sehen ist.



**Abb. 9: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der F-SOZU-Skala 'Wahrgenommene Unterstützung'**

Im Kolmogorov-Smirnov-Test gibt es signifikante Abweichungen von der Normalverteilung in den Skalen ‚emotionale Unterstützung‘ ( $p = 0,023$ ), ‚praktische Unterstützung‘ ( $p = 0,009$ ) und ‚Vertrauensperson‘ ( $p < 0,001$ ).

**Tab. 7 : Fragen zur sozialen Unterstützung: Paarweise Vergleiche**

Fragebogen zur sozialen Unterstützung: Paarweise Vergleiche				
Abhängige Variable	Status	Status	Mittelwert	Signifikanz
Emotionale Unterstützung	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	4,17	0,001*
		Neurodermitiker ohne Kind	4,68	0,000*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,67	0,000*
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	4,68	0,038*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,67	0,010*
		Neurodermitiker ohne Kind	gesunde Mutter, gesundes Kind	4,67
Praktische Unterstützung	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	4,01	0,000*
		Neurodermitiker ohne Kind	4,33	0,000*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,55	0,000*
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	4,33	0,953

		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,55	0,036*
	Neurodermitiker ohne Kind	gesunde Mutter, gesundes Kind	4,55	1,000
<b>Soziale Integration</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	3,46	0,677
		Neurodermitiker ohne Kind	4,01	0,010*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,34	0,000*
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	4,01	0,062
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,34	0,000
		Neurodermitiker ohne Kind	4,34	0,809
<b>Soziale Belastung</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	2,38	0,552
		Neurodermitiker ohne Kind	2,19	0,385
		gesunde Mutter, gesundes Kind	1,83	0,009*
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	2,19	1,000
		gesunde Mutter, gesundes Kind	1,83	0,074
		Neurodermitiker ohne Kind	1,83	1,000
<b>Zufriedenheit</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	2,75	1,000
		Neurodermitiker ohne Kind	3,67	0,017*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,31	0,000*
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	3,67	0,016*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,31	0,000*
		Neurodermitiker ohne Kind	4,31	0,238
<b>Vertrauensperson</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	4,35	0,005*
		Neurodermitiker ohne Kind	4,94	0,000*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,96	0,000*
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	4,94	0,068
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,96	0,013*
		Neurodermitiker ohne Kind	4,96	1,000
<b>Wahrgenommene Unterstützung</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	3,88	0,002*
		Neurodermitiker ohne Kind	4,34	0,000*
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,52	0,000*
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	4,34	0,086
		gesunde Mutter, gesundes Kind	4,52	0,001*
		Neurodermitiker ohne Kind	4,52	1,000

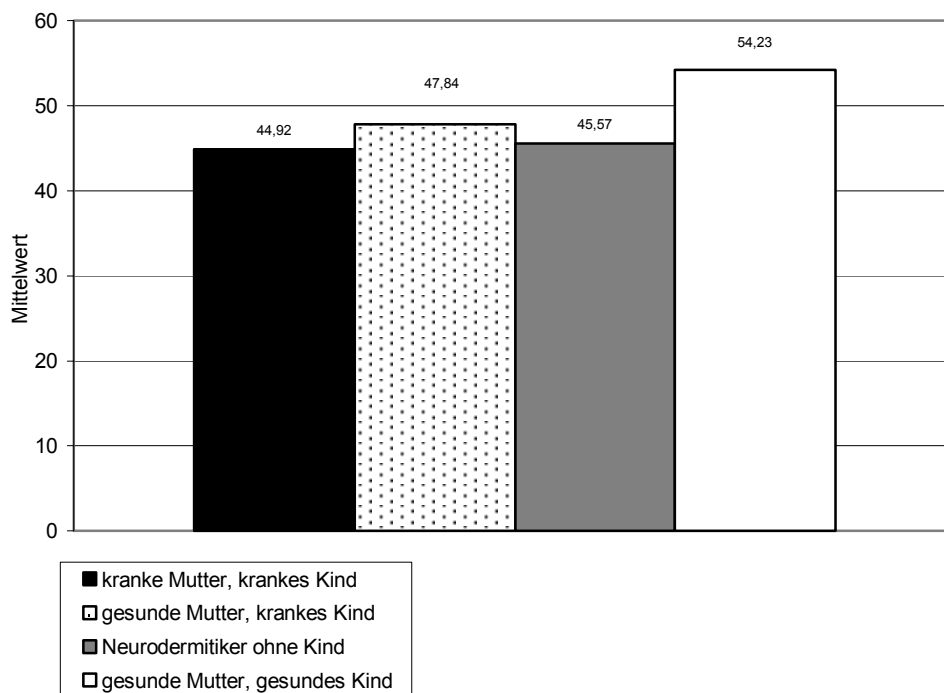
\*P < 0,05

**4. 5. Hypothese 5: Die Mütter neurodermitiskranker Kinder unterscheiden sich in den Skalen zur Erfassung des Sense of Coherence Questionnaire (SCQ, ANTONOVSKY 1987) signifikant von den Vergleichsgruppen Sense of Coherence Questionnaire (SCQ)**

Dieser Fragebogen ist in drei Skalen unterteilt (s. S. 56).

In allen Skalen gibt es keine Abweichung von der Normalverteilung im Kolmogorov-Smirnov- Anpassungstest.

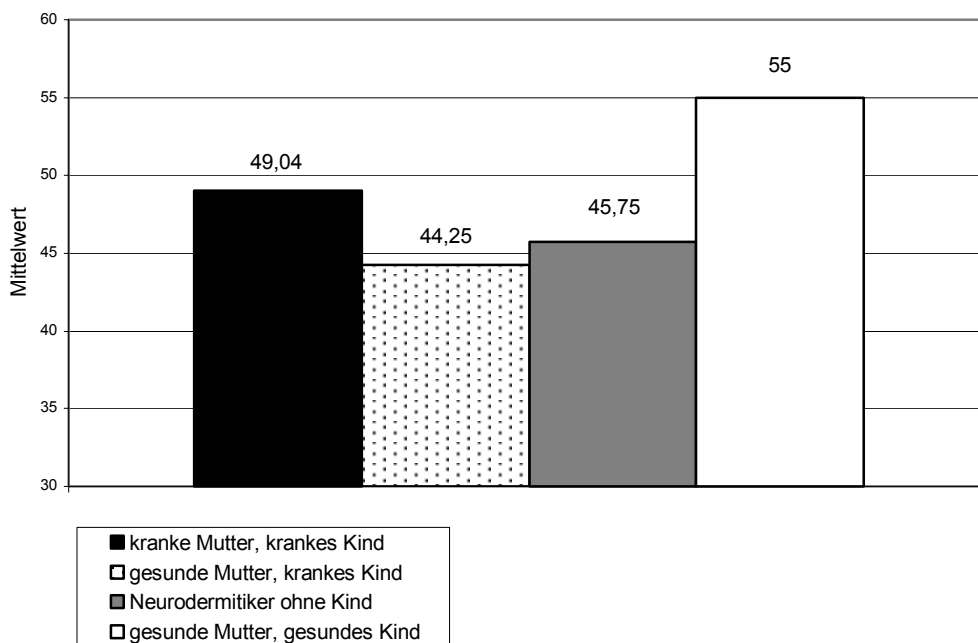
In der Skala ‚Manageability‘ findet man einen signifikanten Haupteffekt ( $F= 3,740$ ;  $df= 3; 74$ ;  $p= 0,015$ ). Im Post-Hoc-Vergleich unterscheiden sich die Neurodermitiker ohne Kind signifikant von den gesunden Müttern mit gesunden Kindern ( $p= 0,045$ ). Die Neurodermitiker haben den niedrigsten Mittelwert, wie in Abb. 10 zu sehen ist:



**Abb. 10: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der SCQ-Skala 'Manageability'**

In der nächsten Skala ‚Comprehensibility‘ gibt es ebenfalls einen signifikanten Haupteffekt ( $F=5,803$ ;  $df= 3; 74$ ;  $p= 0,001$ ). Zwischen den gesunden Müttern mit kranken Kindern, die diesmal den niedrigsten Wert haben, und den gesunden Müttern mit gesunden Kindern ( $p= 0,001$ ) unterscheiden sich die Mittelwerte im paarweisen Vergleich signifikant.

Die Neurodermitiker ohne Kind unterscheiden sich in dieser Skala ebenfalls wieder signifikant von den gesunden Müttern mit gesundem Kind ( $p= 0,045$ ), da sie auch einen entscheidend geringeren Mittelwert haben (vgl. Abb. 11).



**Abb. 11: Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen in der SCQ-Skala 'Comprehensibility'**

Der Titel der folgenden Skala ist ‚Meaningfulness‘. Hier gibt es keine signifikanten Abweichungen zwischen den untersuchten Gruppen (s. Anhang).

In Tab. 9 werden die Ergebnisse dargestellt:

**Tab. 9: Sense of Coherence Questionnaire: Paarweise Vergleiche**

<b>Sense of Coherence Questionnaire: Paarweise Vergleiche</b>				
<b>Abhängige Variable</b>	<b>Status</b>	<b>Status</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Signifikanz</b>
<b>Manageability</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	47,84	1,000
		Neurodermitiker ohne Kind	45,57	1,000
		gesunde Mutter, gesundes Kind	54,23	0,062
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	45,57	1,000
		gesunde Mutter, gesundes Kind	54,23	0,099
		Neurodermitiker ohne Kind	54,23	0,045*
<b>Com- prehensibility</b>	kranke Mutter, krankes Kind	gesunde Mutter, krankes Kind	44,25	0,761
		Neurodermitiker ohne Kind	45,75	1,000
		gesunde Mutter, gesundes Kind	55,00	0,695
	gesunde Mutter, krankes Kind	Neurodermitiker ohne Kind	45,75	1,000
		gesunde Mutter, gesundes Kind	55,00	0,001*
		Neurodermitiker ohne Kind	55,00	0,043*

\*p<0,05



#### 4. 6. Hypothesenbezogene Ergebnisse

*Hypothese 1: Die oben genannten Gruppen unterscheiden sich signifikant hinsichtlich verschiedener Persönlichkeitseigenschaften erfasst mittels der Skalen des Gießen- Tests (GT, BECKMANN & RICHTER 1991).*

Der Gießen- Test wurde ausgewählt, um den Probanden die Möglichkeit zu geben, ein Selbstbild zu entwerfen. Schon im Test der Zwischensubjekteffekte fällt in der Skala ‚Grundstimmung‘ ein signifikanter Haupteffekt auf. Bei den daraufhin durchgeführten paarweisen Vergleichen findet sich in derselben Skala ein signifikanter Unterschied zwischen den gesunden Müttern mit gesunden Kindern und der neurodermitiskranken Vergleichsgruppe ( $p= 0,022$ ). Ansonsten findet man keinen signifikanten Unterschied. Damit ist die Hypothese 1, bis auf die Skala ‚Grundstimmung‘, falsifiziert.

*Hypothese 2: Die Mütter unterscheiden sich in diesen Persönlichkeitseigenschaften von den als Vergleichsgruppe herangezogenen Neurotikern.*

Im z- Test unterscheiden sich die gesunden und die kranken Mütter neurodermitiskranker Kinder in den Skalen ‚Grundstimmung‘, ‚Durchlässigkeit‘ und ‚Soziale Potenz‘ signifikant von den Neurotikern (s. Tab. 3 und 4). In den Skalen ‚Soziale Resonanz‘, ‚Dominanz‘ und ‚Kontrolle‘ gibt es dagegen keine Signifikanz. Die Vergleichsgruppe aus gesunden Müttern gesunder Kinder unterscheidet sich aber auch nicht signifikant in den Skalen ‚Dominanz‘ und ‚Kontrolle‘, dafür aber in den Skalen ‚Grundstimmung‘, ‚Durchlässigkeit‘ und ‚Soziale Resonanz‘. Somit bestätigt sich die Hypothese 2 in den Skalen ‚Grundstimmung‘, ‚Durchlässigkeit‘, ‚Soziale Potenz‘ und ‚Soziale Resonanz‘.

*Hypothese 3: Die Belastung der Mütter neurodermitiskranker Kinder äußert sich in stärkeren körperlichen Beschwerden gegenüber den anderen Gruppen.*

Um die Beschwerden und den Beschwerdedruck der Mütter kranker Kinder zu erfassen, wurde der Gießener-Beschwerdebogen verwendet. Die einzige Signifikanz in diesem Test ist in der Skala ‚Erschöpfung‘, wo die Neurodermitiker ohne Kind sich signifikant von den kranken Müttern mit kranken Kindern und den gesunden Müttern mit gesunden Kindern unterscheiden, gegeben. Die gesunden Mütter mit kranken Kindern haben in der Skala ‚Gliederschmerzen‘ den höchsten Wert, ansonsten immer die Neurodermitiker ohne Kind. Die Hypothese 3 ist falsifiziert.

*Hypothese 4: Die Mütter neurodermitiskranker Kinder erleben sich signifikant weniger gut sozial unterstützt und fühlen sich stärker sozial belastet.*

Im Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SOZU) haben in sechs Skalen (‚emotionale Unterstützung‘, ‚praktische Unterstützung‘, ‚soziale Integration‘, ‚Zufriedenheit‘, ‚Vertrauensperson‘, ‚soziale Belastung‘) die kranken Mütter mit kranken Kindern signifikant die niedrigsten Mittelwerte. Darauf folgen die gesunden Mütter mit kranken Kindern, die sich ebenfalls in diesen Skalen signifikant von den beiden Vergleichsgruppen unterscheiden.

Anders verhält es sich im Gießen- Test. In den Skalen ‚soziale Resonanz‘, ‚Durchlässigkeit‘ und ‚soziale Potenz‘ differieren die beiden Müttergruppen mit kranken Kindern nicht signifikant von den anderen beiden Gruppen.

Ebenso unterscheiden sich die kranken Mütter im Marburger-Hautfragebogen (MHF) in der Skala ‚soziale Ängste‘ nicht signifikant von den Neurodermitikern ohne Kinder.

Durch die signifikanten Unterschiede im Fragebogen zur Sozialen Unterstützung ist die Hypothese 4 verifiziert.

*Hypothese 5: Die Mütter neurodermitiskranker Kinder unterscheiden sich in den Skalen zur Erfassung des Sense of Coherence Questionnaire (SCQ, ANTONOVSKY 1987) signifikant von den Vergleichsgruppen.*

In diesem Test unterscheiden sich lediglich die gesunden Mütter kranker Kinder signifikant von der gesunden Vergleichsgruppe und zwar in der Skala ‚Comprehensibility‘ ( $p=0,001$ ). Die gesunden Mütter kranker Kinder haben den niedrigsten Mittelwert in dieser Skala.

Die kranken Mütter kranker Kinder weisen keine signifikanten Unterschiede auf. Bis auf den signifikanten Unterschied in der Skala ‚Comprehensibility‘ wird die Hypothese 5 nicht bestätigt.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Mütter neurodermitiskranker Kinder sich im Gießen-Test, im Gießener Beschwerdebogen und im Sense of Coherence- Questionnaire kaum von den Vergleichsgruppen unterscheiden. Im z-Test zeigen die Mütter kranker Kinder dagegen signifikante Abweichungen von den Werten der Neurotiker in den Skalen ‚Grundstimmung‘, ‚Soziale Potenz‘ und ‚Durchlässigkeit‘

Die meisten signifikanten Unterschiede zu den Vergleichsgruppen können im Fragebogen zur Sozialen Unterstützung nachgewiesen werden. Hier haben die Mütter neurodermitiskranker Kinder, besonders die Mütter die selber an der Erkrankung leiden, in den Skalen ‚emotionale Unterstützung‘, ‚praktische Unterstützung‘, ‚soziale Integration‘, ‚Zufriedenheit‘, ‚Vertrauensperson‘, ‚soziale Belastung‘ signifikant die niedrigsten Mittelwerte.

Im folgenden Kapitel werden diese Ergebnisse nun mit den Studien der aktuellen Literatur verglichen.

## 5. Diskussion

### 5. 1. Hypothese 1

*Die oben genannten Gruppen unterscheiden sich signifikant hinsichtlich verschiedener Persönlichkeitseigenschaften erfasst mittels der Skalen des Gießen-Tests (GT, BECKMANN & RICHTER 1991).*

In der Skala Grundstimmung unterscheiden sich die kranken Mütter kranker Kinder signifikant von der kranken Vergleichsgruppe. Die Mütter haben im Vergleich die beste Grundstimmung bzw. haben den kleinsten Mittelwert von allen Gruppen.

Dies steht im Widerspruch zu der Untersuchung von PAULI- POTT, DARUI & BECKMANN (1997), in der die Mütter neurodermitiskranker Kinder tendenziell hoffnungsloser und depressiver beschrieben wurden.

Die Untersuchungen von GINSBURG et al. (1993), GIELER et al. (1990), FAULSTICH et al. (1985) und OBERMAYER & BORELLI (1970), die Neurodermitikern Depressivität nachwies, treffen auch nur auf die neurodermitiskranke Vergleichsgruppe zu, die sich von den kranken Müttern mit kranken Kindern und von den gesunden Mütter mit gesunden Kindern signifikant unterscheidet.

In allen anderen Skalen des Gießen- Tests findet man weder zwischen den Müttern neurodermitiskranker Kinder und den Vergleichsgruppen, noch zwischen beiden neurodermitiskranken Gruppen und der gesunden Vergleichsgruppe oder den gesunden Müttern mit kranken Kindern signifikante Unterschiede. Es gibt also ansonsten keine Auffälligkeiten bezüglich der Probanden die neurodermitiskranke Kinder haben oder derjenigen die selber Neurodermitiker sind.

Diese Ergebnisse weichen von bisherigen Studien ab.

Gerade in der frühen Literatur wird die Mutter- Kind Beziehung als problematisch und die Mutter als emotional unreif und infantil beschrieben (vgl. MILLER & BARUCH 1948, SPERLING 1949, ROSENTHAL 1952, MARMOR et al. 1956, SPITZ 1960, CERMAK & SLANY 1971, SPITZ 1957, 1983; RECHENBERGER 1979; ALEXANDER 1951). Die Ergebnisse dieser Arbeiten beruhen jedoch nicht auf quantitativen Untersuchungen mittels psychometrischer Fragebögen, sondern

vielmehr auf tiefenanalytischen Interviews, Erfahrungen, Fallbeispielen und projektiven Testverfahren.

Die Resultate des vorliegenden Gießen- Tests kommen eher der Studie von GIELER et al. (1990) nahe, in der die Autoren zu der Schlussfolgerung kamen, dass eine einheitliche, auffällige Persönlichkeitsstruktur des Neurodermitikers eher unwahrscheinlich sei.

## **5. 2. Hypothese 2**

*Die Mütter unterscheiden sich in diesen Persönlichkeitseigenschaften von den als Vergleichsgruppe herangezogenen Neurotikern.*

Interessant sind die Skalen ‚Dominanz‘ und ‚Kontrolle‘, in denen sich die Mütter kranker Kinder nicht signifikant von den Vergleichsgruppen unterscheiden. Im z-Test erkennt man, dass die beiden Müttergruppen hinsichtlich der ‚Kontrolle‘ den gleichen Wert und in der Skala ‚Dominanz‘ einen ähnlichen Wert wie die Neurotiker besitzen. Sie unterscheiden sich hier nicht signifikant von dieser Gruppe. Das liegt aber daran, dass die Neurotiker in diesen Skalen genau wie die untersuchten Müttergruppen Mittelwerte haben, die auf eine ganz normale Ausprägung dieser Eigenschaften schließen lassen.

Dies bestätigt nicht die Ergebnisse der Studie von RING & PALOS (1989), in der die neurodermitiskranken Kinder ihre Mütter als signifikant strenger beurteilten als die gesunde Vergleichsgruppe. Es wird nicht deutlich, ob die Mütter primär schon vor der Geburt der Kinder strenger und dominant waren, oder ob sich das konsekutiv aus der Krankheit der Kinder entwickelt hat.

Im dermatologischen Lehrbuch von BRAUN-FALCO & PLEWIG (1996) wird ebenfalls von einer dominanten Mutter gesprochen.

PAULI-POTT, DARUI & BECKMANN (1997) konnten bei den Müttern neurodermitiskranker Kinder jedoch keine Rigidität im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe feststellen.

In einer Studie von LIEDTKE (1990) wurden die Erziehungsstile von Eltern neurodermitiskranker Kinder untersucht. Er fand heraus, dass die Mütter nicht dominanter und strengerer waren, sondern genau das Gegenteil: Sie waren viel

milder und vermieden Bestrafungen. Das trifft auch nicht auf das Ergebnis der vorliegenden Untersuchung zu, da die Mütter der neurodermitiskranken Kinder einen ganz durchschnittlichen Wert haben.

Die Mütter neurodermitiskranker Kinder unterscheiden sich in der vorliegenden Untersuchung signifikant von den Neurotikern in der Skala ‚Grundstimmung‘. Das bedeutet, dass die Stimmung der Mütter kranker Kinder im Vergleich zu der eher depressiven Neurotikergruppe und der neurodermitiskranken Vergleichsgruppe relativ gut ist. Das steht nicht im Einklang mit der aktuellen Literatur (s. S. 79). Ein möglicher Grund hierfür wird im nächsten Kapitel beschrieben.

Die Mütter zeigen in der Skala soziale Resonanz, wie schon oben beschrieben, Werte, die signifikant von dem der Neurotiker abweichen. Hier werden die Attraktivität, die Beliebtheit und das Durchsetzungsvermögen untersucht. Menschen die positiv resonant sind, legen Wert auf schönes Aussehen.

RING (1989) beschrieb die Möglichkeit, dass die Mütter über das gestörte Aussehen der Kinder enttäuscht wären und dadurch keine emotionale Beziehung zu ihnen aufbauen könnten.

Da die Mütter kranker Kinder sich jedoch in dieser Eigenschaft nicht von den Vergleichsgruppen unterscheiden, kann man davon ausgehen, dass sie ein normales Verhältnis zum äußeren Erscheinungsbild von sich und anderen haben.

In der Subskala Durchlässigkeit haben die kranken Mütter einen durchschnittlichen Mittelwert. Sie sind also normal aufgeschlossen, drücken ihre Liebesbedürftigkeit offen aus und sind in der Liebe erlebensfähig. Dies steht im Gegensatz zu einem starren gefühlsarmen Verhalten, was in Richtung eines Alexithymie- Syndroms (s. S. 24) deuten würde (MILCH in GIELER 1995, KRYSTAL 1977, MARTY & M'UZAN 1963, TYLOR 1977).

Es widerspricht auch der Studie von RAD & LOLAS (1982), die feststellten, dass Patienten mit psychosomatischen Krankheiten einen eher begrenzten Gefühlswortschatz hatten.

Die Ergebnisse von JORDAN & WHITLOCK (1975), dass Neurodermitiker und Mütter neurodermitiskranker Kinder introvertiert seien, lassen sich hier nicht nachvollziehen.

Insgesamt unterscheiden sich die Mütter neurodermitiskranker Kinder von den Neurotikern und gleichen mit ihren Ergebnissen der gesunden Vergleichsgruppe. Man kann ihnen keine neurotischen Charaktereigenschaften nachweisen. Dies widerspricht den Ergebnissen in den früheren Studien, in denen die Mütter kranker Kinder als infantil und neurotisch beschrieben werden (GOTTRON & SCHÖNFELD 1970, JORDAN & WHITLOCK 1975).

### **5. 3. Hypothese 3**

*Die Belastung der Mütter neurodermitiskranker Kinder äußert sich in stärkeren körperlichen Beschwerden gegenüber den anderen Gruppen.*

Bei Unfähigkeit psychische Konflikte adäquat zu verarbeiten und zu kommunizieren, werden diese häufig somatisiert und äußern sich als körperliche Beschwerden (LIPOWSKY 1987).

Im Gießener- Beschwerdebogen wurden mögliche Beschwerden erfragt. Es ergab sich ein signifikanter Unterschied zwischen den Neurodermitikern ohne Kind, die am stärksten unter Erschöpfung leiden, und den kranken Müttern mit kranken Kindern sowie den gesunden Müttern mit gesunden Kindern. In den anderen Skalen unterschieden sich die Gruppen nicht signifikant.

Bisher gibt es keine Studien, die sich mit der o. g. Fragestellung befasst haben.

In der Studie von DAUD, GARRALDA, DAVID (1993) wurde nach Erschöpfung gefragt, wobei sich 40% der Mütter mit kranken Kindern erschöpft fühlten im Gegensatz zu 10% der Mütter mit gesunden Kindern. Das steht nicht im Einklang mit den Ergebnissen der vorliegenden Erhebung, in der sich die Mütter kranker Kinder nicht signifikant von den Müttern gesunder Kinder unterscheiden.

### **5. 4. Hypothese 4**

*Die Mütter neurodermitiskranker Kinder erleben sich signifikant weniger gut sozial unterstützt und fühlen sich stärker sozial belastet.*

Wie aus den signifikanten Ergebnissen hervorgeht, erleben sowohl neurodermitiskranke als auch gesunde Mütter ekzemkranker Kinder die geringste

praktische und emotionale Unterstützung und sie haben auch keine Vertrauensperson im Vergleich zu den Müttern mit gesunden Kindern und den Neurodermitikern, die keine Kinder haben.

Interessant ist, dass in der Studie von DAUD et al. (1993), ähnlich wie in der vorliegenden Erhebung, die Mütter neurodermitiskranker Kinder sich im Gegensatz zu den Müttern gesunder Kinder seltener sozial unterstützt fühlten (34 % versus 64%). Sie fühlten sich in der Erziehung ihrer kranken Kinder signifikant häufiger überfordert und gestresst (30% versus 5%).

Auch FEGERT, PROBST und VIERLBÖCK (1999) beschrieben in den Ergebnissen ihrer Studien, dass die Mütter neurodermitiskranker Kinder fast immer ganz allein für die Erziehung der Kinder verantwortlich waren und die Väter wenig Zeit mit den Kindern verbrachten.

## **5. 5. Hypothese 5**

*Die Mütter neurodermitiskranker Kinder unterscheiden sich in den Skalen zur Erfassung des Sense of Coherence Questionnaire (SCQ, ANTONOVSKY 1987) signifikant von den Vergleichsgruppen.*

Im Sense of Coherence Questionnaire gibt es nur in einer Skala einen signifikanten Unterschied: In der Skala ‚Comprehensibility‘ haben die gesunden Mütter mit kranken Kindern einen signifikant niedrigeren Mittelwert als die gesunde Vergleichsgruppe. Bisher gibt es keine Studien, in denen Mütter ekzemkranker Kinder mit dem Sense of Coherence Questionnaire untersucht wurden.

In mehreren Studien wurde festgestellt, dass die Mütter sich in der Erziehung der Kinder überfordert fühlen. In der Untersuchung von DAUD, GARRALDA & DAVID (1993) empfanden die Mütter die kranken Kinder als schwierig, fühlten sich überlastet und erlebten ihre Erziehungsmaßnahmen als ineffizient.

Die Mütter sind oft unzureichend über die Krankheit informiert, haben häufig mehrere erfolglose Therapieversuche mit ihren Kindern durchgemacht und fürchten vielfach die Kontrolle über die Krankheit zu verlieren (GIELER 1990).

In dieser Studie unterscheiden sich die beiden Müttergruppen kranker Kinder bis auf eine Skala nicht signifikant von der gesunden Vergleichsgruppe. Man kann davon ausgehen, dass sie ein vergleichbares Kohärenzgefühl besitzen. Das steht nicht



unbedingt im Widerspruch zu o. g. Studien. Im Gießener Beschwerdebogen unterscheiden sich die beiden Müttergruppen kaum von der gesunden Vergleichsgruppe; sie sind also, bis auf die Neurodermitis der einen Gruppe, beschwerdefrei und gesund. Das passt zu einem guten Kohärenzgefühl.

Das konnten auch SCHUMACHER et al. (2000) belegen. In ihrer Untersuchung einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe aus 2005 Personen konnten sie eine Negativkorrelation zwischen den Items des Gießener Beschwerdebogens, dem Screening für Somatoforme Störungen und dem Nottingham Health Profile und den Skalen des Sense of Coherence Questionnaire aufzeigen: Ein hohes Kohärenzgefühl ist verbunden mit geringem Krankheitsgefühl, Erkrankungszeichen und Minderungen der Lebensqualität im Alltag (SCHUMACHER et al. 2000).

FEGERT, PROBST und VIERLBÖCK (1999) stellten fest, dass es von erheblicher Bedeutung sei, dass die Eltern keine Schuld an der Erkrankung der Kinder verspüren, sondern die Möglichkeit sehen, selbst aktiv die Krankheit zu bekämpfen. Das entspricht der SOC- Komponente ‚Manageability‘. In dieser Skala gibt es in dieser Erhebung keine signifikanten Unterschiede zu den Vergleichsgruppen.

Es gibt Untersuchungen zu anderen Eigenschaften die mit den Komponenten des SOC korrelieren. Hier wäre einmal das Alter zu nennen. Mit zunehmendem Alter steigt das Kohärenzgefühl (FRANKE 1997). Da die Gruppe der gesunden Mütter mit kranken Kindern die zweitälteste Gruppe ist, trifft dies in der vorliegenden Studie nicht zu.

## 6. Interpretation

### 6. 1. Auseinandersetzung mit den Ergebnissen

Die erste Hypothese wurde nur bezüglich des signifikanten Unterschiedes in der Skala ‚Grundstimmung‘ zwischen den Neurodermitikern ohne Kind und den gesunden Müttern mit gesunden Kinder bestätigt. Alle drei Müttergruppen haben vergleichbare Werte im Normbereich. Der Unterschied zu der Neurotikergruppe ist ebenfalls signifikant. Die kranken Mütter mit kranken Kindern haben die beste Grundstimmung. Das verwundert vor dem Hintergrund bisheriger Befunde, wonach die kranken Mütter kranker Kinder eigentlich am depressivsten sein müssten, denn sie haben zum einen selber Neurodermitis und zum anderen auch noch kranke Kinder.

Die gute Grundstimmung lässt sich vielleicht damit erklären, dass die Erhebung der Fragebögen immer direkt nach dem ersten Gespräch mit Herrn Prof. Dr. med. Stemmann erfolgte und die Mütter danach meist sehr optimistisch und entlastet waren.

In den anderen Skalen des Gießen-Test gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Keine der beiden neurodermitiskranken Gruppen weist auffällige Persönlichkeitsmerkmale auf, die z. B. in Richtung retentiver Strukturen, wie etwa beim Alexithymie-Syndrom (s. S 24), hindeuten. Sie weisen auch sonst keine neurotischen Eigenschaften auf, wie sie in der Literatur beschrieben wurden.

Im z-Test unterscheiden sich beide Müttergruppen kranker Kinder nicht signifikant von den Neurotikern in den Skalen ‚Dominanz‘ und ‚Kontrolle‘. Sie haben sogar denselben Mittelwert in der Skala ‚Kontrolle‘.

Das liegt einfach an der Tatsache, dass die Neurotiker in diesen Skalen auch ganz durchschnittliche Werte und eine normale Ausprägung dieser persönlichen Eigenschaften haben.

In der Literatur (RING & PALOS 1989, BRAUN-FALCO & PLEWIG 1996) werden die Mütter neurodermitiskranker Kinder trotzdem häufig als dominant und streng bezeichnet.

Es wird nicht klar, ob die Eigenschaften Dominanz und Kontrolle sich aus dem Umgang mit den kranken Kindern entwickelt haben. Die Mütter der kranken Kinder der vorliegenden Studie kamen mit ihren Kindern zur stationären Aufnahme und

haben alle einen sehr langen Krankheitsverlauf der Kinder mitgemacht, daher wäre ein konsekutives Auftreten dieser beiden Eigenschaften schon möglich. Sicherlich ist es schwierig das Kind vom Kratzen abzuhalten. Man hätte vermuten können, dass gerade die kranken Mütter versuchen sich selber davon mit aller Kraft abzubringen und diese Disziplin auf die Kinder projizieren und deshalb diese Eigenschaft und die der Kontrolle bei den kranken Müttern auch am ausgeprägtesten zu finden wäre. Sie versuchen sich zu beherrschen und erwarten dasselbe von ihren Kindern. Außerdem probieren gerade die kranken Kinder bestimmte Wünsche, wie z.B. nach Süßigkeiten, durch die Androhung des Kratzens zu erreichen und fordern das Durchsetzungsvermögen ihrer Mütter heraus. Die Ergebnisse dieser Studie liefern allerdings keine Hinweise für diese These.

Auch im Gießener Beschwerdebogen haben die Mütter kranker Kinder keine auffälligen Ergebnisse. Allein in der Skala ‚Erschöpfung‘ haben die beiden neurodermitiskranken Gruppen die höchsten Mittelwerte, die kranke Vergleichsgruppe sogar signifikant zur gesunden Vergleichsgruppe. Erschöpfung stellt somit wahrscheinlich ein Neurodermitis spezifisches Leiden dar und liegt nicht an der Erziehung ekzemkranker Kinder.

Gerade die kranken Mütter unterliegen einer Doppelbelastung. Viele von ihnen sind zusätzlich noch berufstätig (s. S. 46). Sie erfahren einmal durch ihre eigene Erkrankung und den damit verbundenen Juckreiz eine extreme Anspannung. Dazu kommt, dass die Erkrankung des Kindes der Mutter erhebliche Probleme bereitet: Die Erwartungshaltung, das Kind könne auch erkranken, verstärkt den psychischen Stress. Wenn das Kind schon erkrankt ist, steht die Mutter unter dem Druck, den Juckreiz des Kindes zu lindern und es daran zu hindern, sich blutig zu kratzen. Neurodermitisspezifische Belastungsfaktoren sind die Unvorhersehbarkeit und die Unkontrollierbarkeit des Krankheitsverlaufs, die Einschränkung des körperlich-seelischen Wohlbefindens, eine reduzierte physische Leistungsfähigkeit und die Abhängigkeit von medizinischen Spezialisten (GIELER et al. 1992).

Das Kind kann nachts nicht schlafen, wacht auf, schreit und muss eingecremt und beruhigt werden. Etwa 63% der Grundschul Kinder mit Neurodermitis leiden unter Schlafstörungen (DAUD et al. 1993).

Wenn das Kind älter ist und nachts nicht richtig schläft, kann es sich am nächsten Tag in der Schule nicht konzentrieren und bekommt eventuell Schulprobleme. Die Neurodermitis bringt auch soziale Probleme mit sich. Das Kind erlebt einen

Attraktivitätsverlust, sein Selbstbild kann beeinträchtigt werden und es wird eventuell von seinen Freunden gemieden (HÜNECKE & BOSSE 1980).

In der Studie von DAUD et al. (1993) zeigte sich signifikant, dass neurodermitiskranke Kinder sich mehr an die Eltern klammerten und abhängiger waren, als die gesunde Vergleichsgruppe (50% versus 10%). Die kranken Kinder litten vermehrt unter Ängstlichkeit (40% versus 10%).

Durch diese Erziehungsprobleme der kranken Kinder ist das Bewältigungsvermögen der Mütter gefragt. Im Fragebogen zur sozialen Unterstützung leiden die beiden Müttergruppen mit neurodermitiskranken Kindern signifikant mehr unter einer sozialen Belastung, als die beiden Vergleichsgruppen.

An den Ergebnissen im Sense of Coherence Questionnaire und im Gießener Beschwerdebogen erkennt man, dass trotz dieser starken Belastung die Mütter nicht mehr als die gesunde Vergleichsgruppe unter körperlichen Beschwerden leiden und sie gute Voraussetzungen haben, um gesund zu bleiben. Man kann daraus folgern, dass sie persönlich schon gute Coping- Strategien besitzen. Es stellt sich nun die Frage, warum dann die Kinder trotzdem so stark unter Neurodermitis leiden.

Die deutlichsten Unterschiede zu den Vergleichsgruppen findet man im Fragebogen zur sozialen Unterstützung. Hier sieht man, dass die Mütter neurodermitiskranker Kinder, besonders die kranken Mütter, signifikant weniger praktische und emotionale Unterstützung erleben und auch signifikant keine Vertrauensperson besitzen.

Mögliche Ursachen einer mangelnden sozialen Unterstützung können Unbeliebtheit, fehlende Kontaktfreudigkeit und Aufgeschlossenheit oder Ungeselligkeit sein. Im Gießen-Test werden diese Eigenschaften in den Skalen ‚soziale Resonanz‘, ‚soziale Potenz‘ und ‚Durchlässigkeit‘ überprüft. In allen diesen Skalen unterscheiden sich die Mütter nicht signifikant von den Vergleichsgruppen, d.h. der Grund für das Gefühl der mangelnden sozialen Unterstützung liegt nicht an einer Introvertiertheit oder fehlender Kontaktfreudigkeit seitens der Mütter. Da mit dem F-SOZU nicht objektive soziale Unterstützung, sondern vielmehr die subjektive Wahrnehmung erfasst wird, könnte eine Möglichkeit für das Gefühl, zu wenig soziale Unterstützung zu erfahren, der vermehrte Wunsch nach verstärkter Hilfe in der Erziehung und der Krankheitsbewältigung sein, da der Bedarf durch die eigene Neurodermitis und die der Kinder auch erhöht ist.

Eine Alternative wird hier beschrieben: Zu den Menschen, von der die kranke Mutter

als erstes emotionale Unterstützung bekommen würde, gehört der Partner. Partnerschaftszufriedenheit ist eng mit emotionaler Unterstützung assoziiert und korreliert negativ mit sozialer Belastung (SOMMER & FYDRICH 1989); da bei den kranken Müttern die soziale Belastung hoch ist und die wahrgenommene emotionale Unterstützung niedrig, ließe sich mutmaßen, dass die Ehe nicht so zufrieden verläuft.

Dies konnte auch schon in dem Erstinterview bei Herrn Prof. Dr. med. Stemmann beobachtet werden, in dem drei der Väter meinten sie würden sich von der Familie trennen, wenn die Neurodermitis nicht endlich geheilt werden könne, und zwei Väter äußerten, das kranke Kind nicht mehr zu lieben (s. S. 44).

Das würde die Studie von DAUD, GARRALDA, DAVID (1993) bestätigen, in der 43% der Mütter meinten, die Krankheit habe einen negativen Einfluss auf die Ehe, und 83% von ihnen glaubten, sie schade dem Familienleben.

In der Literatur (vgl. ABELIN 1980, MAHLER 1972) wird dem Vater eine wichtige Funktion in der Familie zugeschrieben, die Symbiose zwischen Mutter und Säugling zu durchbrechen und eine Dreiecksbeziehung aufzubauen. Dafür ist ein aktives Vorgehen erforderlich, d. h. der Vater nimmt Teil an der Erziehung und Pflege des Kindes.

HERRMANN (1986) stellte nach seinen Untersuchungen der Beziehung von psychosomatisch kranken Kindern und ihren Vätern fest, dass diese Väter sowohl physisch als auch psychisch abwesend von ihren Kindern beschrieben wurden und in der Erziehung der Kinder eine passive Rolle spielten.

Es wäre sicherlich sehr interessant gewesen, wenn man die Väter der neurodermitiskranken Kinder und der gesunden Kinder aus der Vergleichsgruppe in der vorliegenden Arbeit ebenfalls untersucht hätte.

Durch die Tatsache, dass die Mütter der kranken Kinder sich nicht sozial unterstützt fühlen und auch keine Vertrauensperson besitzen, kann ein Hinweis für eine mangelnde Unterstützung in der Erziehung und Pflege des kranken Kindes seitens des Vaters sein, aber in dieser Untersuchung kann man es nicht direkt nachweisen. Die Rolle des Vaters in der Krankheitsbewältigung der Kinder könnte der Ansatz einer weiteren Studie sein.

## **6. 2. Kritische Bewertung der Methoden**

Als Kritik an der Methodik dieser Studie wäre einmal zu nennen, dass die Stichproben der beiden Müttergruppen mit neurodermitiskranken Kindern und die neurodermitiskranke Kontrollgruppe sich alle durch eine lange Krankheitsgeschichte auszeichnen. Dadurch können die Ergebnisse, besonders hinsichtlich psychischer Auffälligkeiten verfälscht werden. Diese können eher als Folge der Erkrankung und nicht als Auslöser gesehen werden. Eine Längsschnittstudie wäre sinnvoll.

Die zweite Erhebung wurde in einem anderen Krankenhaus durchgeführt. Verschiedene Kliniken haben auch ihr ganz spezifisches Einzugsgebiet, das Einfluss auf das Patientengut hat. Hinsichtlich der sozialen Unterstützung wird hier nur die subjektiv wahrgenommene soziale Unterstützung dargestellt. Thema einer anderen Studie könnte das reale soziale Netz von Müttern neurodermitiskranken Kindern sein. In diesem Zusammenhang könnte auch die Rolle des Vaters in der Krankheitsbewältigung der Kinder untersucht werden.

Diese Arbeit ist keine prospektive Studie und auch keine Verlaufsstudie.

Die Ergebnisse beruhen ausschließlich auf den Selbstaussagen der Probanden und nicht auf objektiven Bewertungen.

Man hätte noch eine weitere Probandengruppe hinzunehmen können:

Neurodermitiskranke Mütter mit gesunden Kindern. Für die Untersuchungen zu den o. g. Fragestellungen war aber die Kombination aus diesen gewählten vier Gruppen sinnvoll. So konnte man zwischen neurodermitisspezifischen Unterschieden und Besonderheiten, die sich aus der Erziehung von neurodermitiskranken Kindern ergeben, differenzieren.

## **6. 3. Schlussfolgerungen**

Es kann gesagt werden, dass aufgrund der Ergebnisse von einer vereinfachten Sicht einer mütterinduzierten Erkrankung der Kinder Abstand genommen werden sollte. Daraus ergibt sich, dass die Indikation zu einer eventuellen Psychotherapie der Mutter differenzierter zu stellen ist, als dies aufgrund früherer Beiträge (BIERMANN 1969, CERMAK & SLANY 1971) postuliert wurde. Vielmehr ergeben sich aufgrund der Befunde zur wahrgenommenen sozialen Unterstützung Hinweise, dass eine detaillierte Betrachtung potentieller spezifischer familiärer

Konfliktkonstellationen erforderlich ist, bei denen ein erweiterter Familienkreis einbezogen werden sollte. Dies kann zum einen Bestandteil weiterer Untersuchungen sein. Wichtig erscheint soziale Unterstützung als Problem in ärztlichen Gesprächen zu thematisieren, um so Ansatzpunkte für Entlastung zu finden. In diesem Zusammenhang ist auch die Überlegung anzustellen, den Vater stärker in die Verantwortung für Gesundheit und Behandlung der Kinder einzubeziehen, da mit der Behandlung der Kinder viele Erwartungen, Enttäuschungen, Selbstvorwürfe und Erziehungsprobleme verbunden sind. Hieran haben Eltern insgesamt ihren Anteil. Gleichzeitig bedeutet dies eine Teilentlastung der Mutter.

## 7. Zusammenfassung

Das Ziel dieser Erhebung war es, die Mütter neurodermitiskranker Kinder anhand standardisierter Fragebögen hinsichtlich der sozialen Beziehungen, des Beschwerdedrucks, der sozialen Unterstützung und der Charaktereigenschaften zu untersuchen.

Ausgangspunkt war die Diskussion über die Schuld der Mutter an der Krankheitsentwicklung des Kindes, wie sie seit Jahrzehnten beschrieben wird. Die Untersuchung war von explorativem Charakter. Als Erhebungsinstrumente wurden der Gießen-Test, der Fragebogen zu sozialen Unterstützung, der Sense of Coherence Questionnaire, der Marburger Haut-Fragebogen und der Gießener Beschwerdebogen verwendet.

Die Erhebungen wurden 1994 in der Städtischen Kinderklinik Gelsenkirchen durchgeführt, in der Mütter mit ihren neurodermitiskranken Kindern für jeweils zwei Wochen zur stationären Therapie aufgenommen werden. Dreizehn der untersuchten Mütter waren selbst neurodermitiskrank. Es wurden zunächst drei Gruppen gebildet: Kranke Mütter mit neurodermitiskranken Kindern (n= 13), gesunde Mütter kranker Kinder (n= 36) und eine kinderlose neurodermitiskranke Vergleichsgruppe (n= 14). In einer zweiten Untersuchung 2001 wurde noch eine gesunde Vergleichsgruppe aus gesunden Müttern mit gesunden Kindern (n= 20) befragt.

Bei der Auswertung zeigte sich, dass die Mütter sich nicht wesentlich in Bezug auf Charaktereigenschaften, der Umgangsweise mit der Krankheit Neurodermitis oder dem Kohärenzgefühl von den Vergleichsgruppen unterschieden. Neurotische Charakterzüge ließen sich bei den Müttern neurodermitiskranker Kinder nicht nachweisen.

Es fiel hingegen auf, dass insbesondere die kranken Mütter sich durch ihr soziales Netzwerk am geringsten emotional und praktisch unterstützt fühlten. Die gesunden Mütter neurodermitiskranker Kinder wiesen ähnliche Ergebnisse auf.

Aufgrund der Ergebnisse dieser Arbeit kann man nicht von einer Schuld der Mutter an der Erkrankung des Kindes ausgehen.

Mütter neurodermitiskranker Kinder erfahren durch die Erkrankung des Kindes eine schwere Belastung, bei der sie glauben, keine Hilfe zu bekommen.

Das Gefühl der Mütter unzureichende soziale Unterstützung zu erhalten, sollte in



der Therapie der Neurodermitis berücksichtigt werden. Es sollten unbedingt beide Elternteile in die Behandlung des Kindes einbezogen werden, um auch den Vater an der Krankheitsbewältigung des Kindes teilhaben zu lassen und um Möglichkeiten zu finden, die Mutter zu unterstützen.

## 8. Literaturverzeichnis

- Abelin, E. L.: Triangulation, the role of the father and the origins of core gender identity during the rapprochement subphase. In: R. F. Lax, S. Bach & J. A. Burland (Hrsg.): Rapprochement. New York: Jason Aronson (1980)
- Alexander, F.: Psychosomatische Medizin. Berlin: Walter De Gruyter (1951)
- Alexander, F.: Psychosomatische Medizin. Berlin: Walter De Gruyter (1971)
- Antonovsky, A.: Unraveling the mystery of health. London: Jossey-Bass (1987)
- Antonovsky, A.: Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen: DGVT (1997)
- Anzieu, D.: Das Haut-Ich. Frankfurt: Suhrkamp (1991)
- Augustin, M., I. Zschocke, S. Lange, K. Seidenglanz, A. Schiffler, U. Amon: Validation and clinical results of the FLQA-d, a quality of life questionnaire for patients with chronic skin diseases. Dermatol. and Psychosom. (2000) 1:12-19
- Barth, J.: Aktuelle Therapieansätze bei atopischem Ekzem. Hautarzt (1992) 43 Suppl. 11: 33-35
- Battegay, R.: Depression-Psychophysische und soziale dimension-Therapie. Bern-Stuttgart-Wien: Huber (1987)
- Beckmann, D., E. Brähler, H.-E. Richter: Der Gießen-Test (GT); ein Test für Individual- und Gruppendiagnostik. 4. Aufl. Bern; Stuttgart; Toronto: Huber (1991)
- Bieber, T.: IgE-Rezeptoren auf Langerhans-Zellen. Ein Bindeglied zwischen der Umwelt und dem Immunsystem? Hautarzt (1992) 43 (12): 753-762
- Biedermann, T., M. Röcken: Immunologische Grundlagen des atopischen Ekzems. Monatsschr. Kinderheilkd. (2001) 149: 534-541

- Biermann, G.: Die Mutter- Kind- Beziehung in der frühen Kindheit. Praxis der Psychotherapie (1969) 14: 214- 225
- Birbaumer, N. (Hrsg.): Psychophysiologie der Angst. München: Urban & Schwarzenberg (1977)
- Bos, J. D., E. A. Wierenga, J. H. Sellevis Smitt, F. L. Van der Heijden, M. L. Kapsenberg: Immune dysregulation in atopic eczema. Arch. Dermatol. (1992) 128: 1509-1512
- Bosse, K.: Psychosomatische Gesichtspunkte bei der Betreuung atopischer Neurodermitiker. Z-Hautkr. (1990) 65 (5): 422-7
- Bosse, K. A., P. Hünecke: Chancen eines aktual-genetischen Ansatzes bei endogenem Ekzem. In U. Gieler, K. A. Bosse (Hrsg.): Seelische Faktoren bei Hautkrankheiten. Bern; Stuttgart; Toronto: Huber (1995)
- Brähler, E., J. Scheer: Der Gießener Beschwerdebogen (GEB); Handbuch. Bern; Stuttgart; Wien: Huber (1983)
- Bräutigam, W.: Psychosomatische Medizin. 3. Aufl. Stuttgart; New York: Thieme (1981)
- Braun- Falco, O.: Dermatologie. 2. Aufl. Berlin: Springer (2000)
- Braun- Falco, O., G. Plewig, H. H. Wolff: Dermatologie und Venerologie. 4. Aufl., Berlin: Springer (1996)
- Breit, Ch., C. Bergmann: Salutogenese und Seelische Gesundheit- ein mehrdimensionaler Ansatz. In: Lamprecht, F., R. Johnen (Hrsg.): Salutogenese: Ein neues Konzept in der Psychosomatik? Frankfurt: VAS (1994)
- Broberg, A., K. Kalimo, B. Lindblad, G. Swanbeck: Parental education in the treatment of childhood atopic ekzema. Acta. Derm. Venerol. (1990) 70: 495-499

- Buhk, H., F. A. Muthny: Psychophysiologische und psychoneuroimmunologische Ergebnisse zur Neurodermitis. *Hautarzt* (1997) 48: 5-11
- Buser, K., S. Werner, P. Volk: Krankheit und soziale Lage- Sonderfall Neurodermitis. *Gesundheitswesen* (1998) 60: 311-316
- Cannon, W. B.: Bodily changes in pain, hunger, fear and rage. New York: Appleton (1929)
- Cermak, I., E. Slany: Das Ekzemkind und seine Familie. *Wiener Med. Wochenschrift* (1971) 121: 592-595
- Daud, L.R., M. E. Garralda, T. J. David: Psychosocial adjustment in preschool children with atopic eczema. *Arch. Dis. Child.* (1993) 69 (6): 670-676
- Detig, C.: Hautkrank: Unberührbarkeit aus Abwehr? Psychodynamische Prozesse zwischen Nähe und Distanz. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (1989)
- Detig- Kohler, C.: Zur Psychodynamik von Hautpatienten. In: U. Gieler, K. A. Bosse (Hrsg.): *Seelische Faktoren bei Hautkrankheiten: Beiträge zur psychosomatischen Dermatologie*. 2. Aufl. Bern: Huber (1995) 31-38
- Dvorak, B., R. Stepankova: Effects of dietary essential fatty acid deficiency on the development of the rat thymus and immune system. *Prostaglandins Leukot. Essent. Fatty. Acids.* (1992) 46 (3): 183-190
- Engel, G. L., A. H. Schmale Jr.: Der Objektverlust. Eine psychoanalytische Theorie der somatischen Störung. In: Overbeck, A., G. Overbeck (Hrsg.): *Seelischer Konflikt- körperliches Leiden*. Reinbek: Rowohlt (1978)
- Faulstich, M., D. Williamson, E. Duchmann, S. Conerly, P. Brantley: Psychophysiological analysis of atopic dermatitis. *J. Psychosom. Res.* (1985) 29: 415-417

- Fegert, J.M., M. Probst, S. Vierböck: Das an Neurodermitis erkrankte Kind in der Familie. Eine qualitative Untersuchung zu Auswirkungen und zur Bewältigung der Erkrankung. Praxis d. Kinderpsychol. Und Kinderpsychiat. (1999) 48: 677- 693
- Fjellner, B., B. Arnetz, P. Eneroth, A. Kallner: Pruritus during standardized mental stress. Relationship to psychoneuroendocrine, metabolic parameters. Acta Dermato. Venerol. (1985) 65 :199-205
- Franke, A.: Zum Stand der konzeptionellen und empirischen Entwicklung des Salutogenesekonzepts. In: A. Antonovsky (Hrsg.): Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen: DGVT (1997)
- Freud, S.: Das Ich und das Es. Bd. 13 Frankfurt: Fischer (1923)
- Freud, S.: Gesammelte Werke. London: Imago Publishers (1941)
- Garbe, C., G. Rassner: Dermatologie: Leitlinien und Qualitätssicherung für Diagnostik und Therapie. Berlin; Heidelberg; New York: Springer (1998)
- Gerstl, W.: Psychotherapie bei atopischen Erkrankungen. Pädiatr-Pädol. (1990) 25 (6): 381-7
- Gieler, U.: Haut und Körpererleben. In: E. Brähler (Hrsg.): Körpererleben- Ein subjektiver Ausdruck von Leib und Seele. Berlin- Heidelberg- New York: Springer (1986)
- Gieler, U.: Ambulante Therapie des atopischen Ekzems in der Praxis- ein bundesweites Modell. In: C. Garbe, G. Rassner (Hrsg.): Dermatologie: Leitlinien und Qualitätssicherung für Diagnostik und Therapie. Berlin; Heidelberg; New York: Springer (1998)
- Gieler, U., U. Stangier: Dermatologie. In R. H. Adler, J. M. Herrmann. K. Köhle, O. W. Schonecke, T. von Uexküll, W. Wesiack (Hrsg.): Psychosomatische Medizin. 5. Aufl., München-Wien-Baltimore: Urban & Schwarzenberg (1996) 1087-1102

- Gieler, U., A. Ehlers, T. Hohler, G. Burkard: Die psychosoziale Situation der Patienten mit endogenem Ekzem. Eine clusteranalytische Studie zur Korrelation psychischer Faktoren mit somatischen Befunden. *Hautarzt* (1990) 41(8):416-23
- Gieler, U., B. Kohnlein, U. Schauer, G. Freiling, U. Stangier: Elternberatung bei Kindern mit atopischer Dermatitis. *Hautarzt* (1992) 43 Suppl. 11: 37-42
- Gieler, U., A. Schulte, C. Rehbock: *Kinder und Neurodermitis*. 1. Aufl.- Marburg: Kilian (1998)
- Gieler, U., Ch. Detig-Kohler: Nähe und Distanz bei Hautkranken. *Psychotherapeut* (1994) 39:259-263
- Gil, K. M., F. J. Samson, C. C. Mc Caskill, J. Rodin, J. E. Crisson: The relationship of stress and family environment to atopic dermatitis symptoms in children. *J. Psychosom. Res.* (1987) 31:673-684
- Ginsburg, I. H., J. H. Prystowski, D. S. Kornfeld, H. Wolland: Role of emotional factors in adults with atopic dermatitis. *Int. J. Dermatol.* (1993) 32: 656-660
- Gottron, H. A., W. Schönfeld: *Dermatologie und Venerologie*. Stuttgart: Thieme (1970)
- Grabbe, J., N. Haas, K. Hamann, G. Kolde, J. Hakimi, B. Czarnetzki: Demonstration of the high affinity IgE receptor on human Langerhans cells in normal and diseased skin. *Br. J. Dermatol.* (1993) 129: 120-123
- Groddeck, G.: *Das Buch vom Es*. Frankfurt a. M.:Fischer (1979)
- Hänsler, B.: *Die Belastung und Befindlichkeit von Eltern, deren Kinder an atopischer Dermatitis erkrankt sind*. Diplomarbeit am FB Psychologie der Universität Marburg (1990)
- Hanifin, J. M., G. Rajka: Diagnostic features in atopic dermatitis. *Acta Derm. Venereol.* (1980) Suppl. 92: 52-56

- Handwerker, H.: Neurophysiologische Mechanismen des Juckens.  
Z. Hautkrankh. (1993) 68: 730-735
- Hansen, O., T. Kuchler, G.-R. Lotz, R. Richter, A. Wilckens: Es juckt mich an den Fingern aber mir sind die Hände gebunden. Z. Psychosom. Med. Psychoanal. (1981) 27: 275-290
- Hau, T. F. (Hrsg.): Psychosomatische Medizin. Lehr- und Handbuch der Krankheitsbilder. München: Oldenbourg (1979)
- Heigl- Evers, A., R. Schneider, K. Bosse: Biographische Daten von endogenen Ekzematikern. Z. Psychosom. Med. Psychoanal. (1976) 22: 75-84
- Herrmann, A. P.: Das Vaterbild psychosomatisch Kranker. Berlin: Springer (1986)
- Hermanns, N., O. B. Scholz: Kognitive Einflüsse auf einen histamininduzierten Juckreiz, Quaddelbildung bei der atopischen Dermatitis. Verhaltensmodifik. Verhaltensmed. (1992) 13: 171- 194
- Heyer, G., O. P. Hornstein, H. O. Handwerker: Skin reactions and itch sensation induced by epicutaneous histamine application in atopic dermatitis and controls. J. Invest. Dermatol. (1989) 93: 492-496
- Heyer, G., O. P. Hornstein, H. O. Handwerker: Reactions to intradermally injected substance P and topically applied mustard oil in atopic dermatitis patients. Acta Dermato. Venerol. (1991) 71:291-295
- Hoc, S.: Tacrolimus: Auch für Kinder mit atopischer Dermatitis. Deutsches Ärzteblatt (2002) 99: 1527
- Hünecke, P., K. Bosse: Entstellung- Erleben und Verarbeitung der äußeren Erscheinung. In: F. A. Whitlock (Hrsg.): Psychophysiologische Aspekte bei Hauterkrankungen. Erlangen: Perimed (1980)
- Hüsler, J.; Zimmermann, H.: Statistische Prinzipien für medizinische Projekte. 2. Aufl. Bern-Göttingen-Toronto: Huber (1996)

- Joraschky, P.: Das Körperschema und das Körper-Selbst als Regulationsprinzipien der Organismus-Umwelt-Interaktion. München: Minerva (1983)
- Jordan J., F. Whitlock: Atopic dermatitis anxiety and conditioned scratch responses. *J. Psychosom. Res.* (1975) 18: 297-299
- Jung, T.: Charakterisierung infiltrierender T-Zellen beim atopischen Ekzem.  
In: C. Garbe, G. Rassner: *Dermatologie: Leitlinien und Qualitätssicherung für Diagnostik und Therapie.* Berlin; Heidelberg; New York: Springer (1998)
- Juzan, M., I. Hostein, N. Gualde: Role of thymus-eicosanoids in the immune response. *Prostaglandins Leukot. Essent. Fatty Acids* (1992) 46 (4): 247-255
- Klein, M.: *Das Seelenleben des Kleinkindes.* Stuttgart: Klett (1962)
- Koblenzer, C.: Psychosomatic concepts in dermatology. A dermatologist-psychoanalyst's viewpoint. *Arch. Dermatol.* (1983) 119: 501-512
- Koblenzer, C.: Stress and the skin: Significance of emotional factors in dermatology. *Stress Med.* (1988) 4: 21-26
- Krystal, H.: The self-representation and the capacity of self-care. *The annual of Psychoanalysis* (1977) 6: 209-246
- Kupfer, J.: Eine psychoimmunologische Verlaufsstudie bei Patientinnen mit atopischer Dermatitis. *Inaug. Diss., J.- L.- Univ. Gießen* (1994)
- Lamprecht, F.: Vorwort und Einführung. In: Lamprecht, F., R. Johnen (Hrsg.): *Salutogenese: Ein neues Konzept in der Psychosomatik?* Frankfurt: VAS (1994)
- Langfeldt, R. H., K. Luys: Mütterliche Erziehungseinstellungen, Familienklima und Neurodermitis bei Kindern- eine Pilotstudie. *Praxis d. Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* (1993) 2: 72-76



- Largo, R. H.: Die normalen Krisen der kindlichen Entwicklung. *Kindheit und Entwicklung* (1992) 2: 72- 76
- Lee, Y. A., U. Wahn, R. Kehrt, L. Tarani, L. Businco, D. Gustafsson, F. Andersson, A. P. Oranje A. Wolkertstorfer, A. von Berg, U. Hoffmann, W. Kuster, T. Wienker, F. Ruschendorf, A. Reis: A major susceptibility locus for atopic dermatitis maps to chromosome 3q21. *Nat. Genet.* (2000) 26: 470-473
- Liedtke, R.: Socialisation and psychosomatic disease: An empirical study of the educational style of parents with psychosomatic children. *Psychother. Psychosom.* (1990) 54: 208-213
- Lipowski, Z. J.: Somatization. *Psychoth. and Psychosom.* (1987) 47: 160-167
- Mahler, M.S., F. Pine, A. Bergman: *Die psychische Geburt des Menschen.* Frankfurt: Fischer (1978)
- Mahler, M. S.: *Symbiose und Individuation.* Stuttgart: Klett (1972)
- Manku, M. S., D. F. Horrobin, N. Morse, V. Kyte, K. Jenkins, S. Wright, J. L. Burton: Reduced levels of prostaglandin precursors in the blood of atopic patients: Defective delta-6-desaturase function as a biochemical basis for atopy. *Prostaglandins Leukotrienes Med.* (1982) 9: 615-628
- Marmor, J., M. Ashley, N. Tabachnick, M. Storckan, F. Mc Donald: The mother- child relationship in the genesis of neurodermitis. *A. M. A. Arch. of Derm.* (1956) 74: 599- 605
- Marty, P., M. De M'Uzan: *La pensee operateire.* *Rev. Fr. Psychoanal.* (1963) 27 Suppl.: 345-356
- Marzelli-Paintner, I.: Zum Einfluss der Wahrnehmung auf das Kratzverhalten bei Neurodermitis. *Z. für Klin. Psychol.* (1997) 26: 68-71
- Maurer, D., G. Stingl: Immunmechanismen der atopischen Dermatitis. *Wien. Klin. Wochenschr.* (1993) 105 (22): 635-640

- Milch, W.: Selbststörungen bei Hautkrankheiten. In: U. Gieler, K. A. Bosse (Hrsg.): Seelische Faktoren bei Hautkrankheiten: Beiträge zur psychosomatischen Dermatologie. 2. Aufl. Huber; Bern; (1995) 39-52
- Miller, H., D. W. Baruch: Psychosomatic studies of children with allergic manifestation. I. Maternal rejection: a study of 63 cases. Psychosom. Med. (1948) 10: 275- 278
- Mitscherlich, A.: Auf dem Weg zur vaterlosen Gesellschaft. Frankfurt: Suhrkamp (1963)
- Mitscherlich, A.: Krankheit als Konflikt. Studien zur psychosomatischen Medizin.1,2. Frankfurt: Suhrkamp (1966,1967)
- Montagu, A.: Körperkontakt: Die Bedeutung der Haut für die Entwicklung des Menschen. Stuttgart: Klett-Cotta (1987)
- Münzel, K., R. Schandry: Atopisches Ekzem: Psychophysiologische Reaktivität unter standardisierter Belastung. Hautarzt (1990) 41 (11): 606-11
- Niebel, G., C. Kallweit, I. Lange, R. Förster-Holst: Direkte versus videovermittelte Elternschulung bei atopischem Ekzem im Kindesalter als Ergänzung fachärztlicher Behandlung. Hautarzt (2000) 51: 401-411
- Niemeier, V., J. Kupfer, S. Al-Abesie, W.-B. Schill, U. Gieler: Von Neuropeptiden und Zytokinen zur Psychotherapie. Forsch. Komplementärmed. (1999) 6 (suppl. 2): 14-18
- Obermayer, M. E., S. Borelli: Psychodermatologie. In H. A. Gottron, W. Schönfeld (Hrsg.) Dermatologie und Venerologie. Stuttgart: Thieme (1970)
- Papousek, H., M. Papousek, R. Giese: Neue wissenschaftliche Ansätze zum Verständnis der Mutter- Kind- Beziehung. In: Stork (Hrsg.): Zur Psychologie und Psychopathologie des Säuglings. Stuttgart: Problementa Frommann- Holzboog (1986)

- Pauli-Pott, U., A. Darui, D. Beckmann: Aspekte der Mutter-Kind-Beziehung bei Säuglingen mit atopischer Dermatitis. *Z. für Klin. Psychol.* (1997) 26: 189-200
- Panconesi, E.: Psychosomatic dermatology. *Clin. Dermatol.* (1984) 2: 94-179
- Pines, D.: Skin communication. Early skin disorders and their effect on transference and counter transference. *Int. J. Psych.-Analys.* (1980) 61: 315-323
- Prinz, B., F. Nachbar, G. Plewig: Treatment of severe atopic dermatitis with extracorporeal photopheresis. *Arch. Dermatol. Res.* (1994) 287: 48-52
- Przybilla, B., J. Ring: Food allergy and atopic eczema. *Semin. dermatol.* (1990) 1: 24-31
- Rad, M. v., F. Lolas: Empirical evidence of alexithymia. *Psychoth. Psychosom.* (1982) 38: 91- 102
- Rapp, S. R., S. R. Feldman, M. Lyn Exum, A. B. Fleischer, D. M. Reboussin: Psoriasis causes as much disability as ather major medical diseases. *J. Am. Acad. Dermatol.* (1999) 41:401-407
- Rassner, G.: *Dermatologie*. 6. aktual. Ausg. Urban & Fischer (2000)
- Rechartt, E.: An investigation of psychosomatic aspects of prurigo besnier. *Monographs of the psychiatric clinic of the Helsinki University Central Hospital.* Helsinki (1970)
- Rechenberger, I.: *Dermatologie*. In: Hahn, P. (Hrsg.): *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts*. Bd. 9, S. 767-779. Zürich: Kindler (1979)
- Ring, J., E. Palos: Psychosomatische Aspekte der Eltern-Kind-Beziehung bei atopischem Ekzem im Kindesalter. II. Erziehungsstil, Familiensituation im Zeichentest und strukturierte Interviews. *Hautarzt* (1986) 37: 609-617

- Ring, J., E. Palos-Pfänder: Beim atopischem Ekzem im Kindesalter sind psychosomatische Aspekte der Eltern-Kind-Beziehung zu berücksichtigen. *Hautarzt* (1995) 46 (9): 662-3
- Ring, J., A. von Zumbusch: *Neurodermitis- Ursache und Therapie*. C. H. Beck (2000)
- Ring, J., U. Wahn, U. Gieler: Neurodermitisschulung: Ein neues Behandlungsprogramm zur sekundären Krankheitsprävention. Deutsch. *Ärzteblatt* (2001) 98: 3202-3209
- Rosenthal, M. J.: Psychosomatic study of infantile eczema. *Pediatrics* (1952) 10: 581
- Salomon, C. R., C. Gagnon: Mother and child characteristics and involvement in dyads in which very young children have eczema. *Develop. and Behav. Ped.* (1987) 2 : 213- 220
- Sami- Ali: Préliminaire d'une théorie psychoanalytique de l'espace imaginaire. *Rev. Fr. Psych.* (1969) 33:25-76
- Scholz, O. B., N. Hermanns: Krankheitsverhalten und Kognition beeinflussen die Juckreiz-Wahrnehmung von Patienten mit atopischer Dermatitis! *Z. für Klin. Psychol.* (1994) 23: 127-135
- Schröpl, F.: Seelische Faktoren bei Hautkrankheiten in U. Gieler, K. A. Bosse (Hrsg.) *Seelische Faktoren bei Hautkrankheiten: Beiträge zur psychosomatischen Dermatologie*. 2. Aufl. Göttingen; Seattle; Toronto: Huber (1995)
- Schubert, J. F., F. Bahmer, J. Laux, H. Zaum: Psychophysiologische Mechanismen beim atopischen Ekzem. *Akt. Derm.* (1988) 14: 37-40
- Schubert, H.-J.: Psychosoziale Faktoren bei Hauterkrankungen: Empirische Untersuchungen zu diagnostischen und therapeutischen Fragestellungen mit

- Hilfe zeitreihenanalytischer Methoden. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (1989)
- Schulz Larsen, F., J. M. Hanifin: Secular change in the occurrence of atopic dermatitis. *Acta Derm. Venerol.* (1992) Suppl. 176: 7- 12
- Schumacher, J., G. Wilz, T. Gunzelmann, E. Brähler: Die Sense of Coherence Scale von Antonovsky. *Psychother. Psychosom. Med. Psychol.* (2000) 50: 472- 482
- Selye, H.: *The stress in life.* New York: Mc Craw-Hill (1956)
- Sifneos, P. E.: The prevalence of „alexithymic“ characteristics in psychosomatic patients. *Psychother. Psychosom* (1973) 22: 255-262
- Sommer, G., T. Fydrich: *Soziale Unterstützung: Diagnostik, Konzepte, F-SOZU.* Tübingen: Dt. Ges. für Verhaltenstherapie (1989)
- Sperling, M.: The role of the mother in psychosomatic disorders in children. *Psychosom. Med.* (1949) 11: 377- 385
- Spitz, R. A.: „Streß“ Psychische Beanspruchung und ihre Folgen. In: *Freud in der Gegenwart.* Stuttgart: Europäische Verlagsanstalt (1957)
- Spitz, R.: *Die Entstehung der ersten Objektbeziehungen.* Stuttgart: Klett (1957b)
- Spitz, R.: *Die Entstehung der ersten Objektbeziehung.* 2. Aufl., Stuttgart: Klett (1960)
- Stangier, U., U. Gieler, A. Ehlers: Entwicklung eines Fragebogens zur Krankheitsbewältigung bei Hauterkrankungen ( Marburger Haut-Fragebogen, MHF). *Diagnostica* (1998) 1: 30- 40
- Stangier, U., U. Gieler, A. Ehlers: *Neurodermitis bewältigen.* Berlin; Heidelberg; New York: Springer (1996)

- Stemann, E. A.: Neurodermitis - Das Gelsenkirchener Behandlungsverfahren.  
Peine: Kaivos-Verlag (1996)
- Stephanos, S.: Analytisch-psycho somatische Therapie. Bern: Huber (1973)
- Tylor, G.: Alexithymia and the counter-transference. *Psychotherapy and Psychosomatics* (1977) 28: 141-147
- Uexküll, T. von; R. Adler (Hrsg.): *Psychosomatische Medizin*. 5. Aufl. München; Wien; Baltimore: Urban & Schwarzenberg (1996)
- Vogelsang, M., G. Heyer, O. P. Hornstein: Acetylcholine induces different cutaneous sensations in atopic and non-atopic subjects. *Acta Dermato. Venerol.* (1995) 75: 434-436
- Wallengren, J.: The pathophysiology of itch. *Europ. J. Dermatol.* (1993) 3: 643-647
- Wantke, F., M. Gotz, R. Jarisch: Die histaminfreie Diät. *Hautarzt* (1993) 44 (8): 512-516
- Wenninger, K., A. Ehlers, U. Gieler: Kommunikation von Neurodermitis-Patienten und ihren Bezugspersonen: Eine empirische Analyse. *Z. Klin. Psych.* (1991) 20: 251-264
- Wichmann, U.: Stressforschung: Konzepte in einem interdisziplinären Problemfeld. In: R. Bösel (Hrsg.): *Streß*. Hamburg: Hoffmann & Campe (1978) 12-34
- Winnicott, D. W.: Übergangsobjekte und Übergangsphänomene. *Psyche* (1973) 23: 666
- Wollenberg A., S. Kraft, D. Hanau, T. Bieber: Immunomorphological and ultrastructural characterization of Langerhans cells and a novel, inflammatory dendritic epidermal cell (IDEC) population in lesional skin of atopic eczema. *J. Invest. Dermatol.* (1996) 106: 446-453

- Wollenberg A., H. de la Salle, D. Hanau, F. Liu, T. Bieber: Human Keratinocytes release the endogenous  $\beta$ -galactoside-binding soluble lectin  $\epsilon$ BP which binds to Langerhans cells where it modulates their binding capacity for IGE glycoforms. *J. Exp. Med.* (1993)178: 777-785
- Wollenberg, A., S. Wen, T. Bieber: Langerhans phenotyping: A new tool for differential diagnosis of inflammatory skin diseases. *Lancet* (1995) 346: 1626-1627
- Wollenberg, A., T. Bieber: IGE-Rezeptor-positive dendritische Zellen beim atopischen Ekzem. In: C. Garbe, G. Rassner: *Dermatologie: Leitlinien und Qualitätssicherung für Diagnostik und Therapie*. Berlin; Heidelberg; New York: Springer (1998)
- Wüthrich, B., T. Ruzicka: Das integrierte Therapiekonzept des atopischen Ekzems: Implementierung ganzheitlicher und naturheilkundlicher Prinzipien in der universitären Medizin. *Deutsch. Ärzteblatt* (1997) 94: 1874-1880
- Yamamoto, K., M. Korstanje: Eczema in childhood. In: E. Marks (Hrsg.): *Eczema*. London: Martin Dunitz

## 9. Anhang

### 9. 1. Fragebögen

#### 9. 1. 1. Gießen-Test (GT, BECKMANN et al. 1991)

### GT-S

Name \_\_\_\_\_

Beruf \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_

Testdatum \_\_\_\_\_

Es geht in diesem Fragebogen darum, wie Sie sich selbst sehen und empfinden. Bitte tragen Sie Ihren Eindruck von sich selbst auf einer Skala ein. Die Skala hat ihren Mittelpunkt bei 0 und reicht jeweils von 1 bis 3 nach links oder rechts.

0 = Sie glauben, daß Ihr Verhalten **im Vergleich zu anderen Menschen** unauffällig ist. 0 bedeutet also, daß diese Haltung bzw. Einstellung im Vergleich zu anderen Menschen in der Mitte liegt. (Z. B. Nr. 1: Wenn Sie den Eindruck haben, daß Sie selbst im Vergleich zu anderen Menschen weder ungeduldig noch geduldig sind, dann kreuzen Sie 0 an. Weicht Ihr Verhalten nach einer Seite hin ab, so kreuzen Sie bitte je nach Ausmaß 1, 2 oder 3 an.)

GT-S 1

© 1972 by Verlag Hans Huber Bern  
3-456-30536-2



1 Ich habe den Eindruck, ich bin eher ungeduldig	3 2 1 0 1 2 3	eher geduldig.
2 Ich glaube, ich suche eher	3 2 1 0 1 2 3	ich meide eher Geselligkeit
3 Ich schätze, ich lege es eher darauf an, andere zu lenken	3 2 1 0 1 2 3	von anderen gelenkt zu werden.
4 Ich glaube, eine Änderung meiner äußeren Lebensbedingungen würde meine seelische Verfassung sehr stark	3 2 1 0 1 2 3	sehr wenig beeinflussen.
5 Ich habe den Eindruck, daß ich mir eher selten	3 2 1 0 1 2 3	eher besonders häufig über meine inneren Probleme Gedanken mache.
6 Ich schätze, daß ich eher dazu neige, meinen Ärger in mich hineinzufressen	3 2 1 0 1 2 3	meinen Ärger irgendwie abzureagieren.
7 Ich habe den Eindruck, ich bin sehr stark	3 2 1 0 1 2 3	kaum daran interessiert, andere zu übertreffen.
8 Ich halte mich für sehr wenig	3 2 1 0 1 2 3	besonders ängstlich.
9 Ich habe den Eindruck, daß andere mit meiner Arbeitsleistung im allgemeinen eher besonders zufrieden	3 2 1 0 1 2 3	eher unzufrieden sind.
10 Ich glaube, ich habe zu anderen Menschen eher besonders viel	3 2 1 0 1 2 3	besonders wenig Vertrauen.
11 Ich habe den Eindruck, ich zeige sehr viel	3 2 1 0 1 2 3	sehr wenig von meinen Bedürfnissen nach Liebe.
12 Ich glaube, ich meide eher	3 2 1 0 1 2 3	suche eher sehr engen Anschluß an einen anderen Menschen.
13 Ich glaube, ich kann im Vergleich zu anderen eher gut	3 2 1 0 1 2 3	eher schlecht mit Geld umgehen.
14 Ich halte mich selten	3 2 1 0 1 2 3	oft für sehr bedrückt.
15 Ich habe den Eindruck, ich gebe im allgemeinen viel	3 2 1 0 1 2 3	sehr wenig von mir preis.
16 Ich schätze, es gelingt mir eher schwer	3 2 1 0 1 2 3	eher leicht, mich beliebt zu machen.
17 Ich glaube, ich habe es eher leicht	3 2 1 0 1 2 3	eher schwer, mich für lange Zeit an einen anderen Menschen zu binden.
18 Ich glaube, ich bin mit der Wahrheit eher großzügig	3 2 1 0 1 2 3	eher übergenu.
19 Ich habe den Eindruck, ich gehe eher leicht	3 2 1 0 1 2 3	eher schwer aus mir heraus.
20 Ich glaube, im Vergleich zu meinen Altersgenossen wirke ich in meinem Benehmen eher jünger	3 2 1 0 1 2 3	eher älter.
21 Ich habe den Eindruck, ich bin eher sehr wenig ordentlich	3 2 1 0 1 2 3	eher überordentlich.
22 Ich schätze, ich gerate besonders häufig	3 2 1 0 1 2 3	besonders selten in Auseinandersetzungen mit anderen Menschen.

23	Ich glaube, ich bin eher darauf eingestellt, daß man mich für minderwertig	3 2 1 0 1 2 3	für wertvoll hält.
24	Ich habe den Eindruck, ich schaffe mir im Leben eher besonders viel Mühe	3 2 1 0 1 2 3	eher Bequemlichkeit.
25	Ich denke, ich fühle mich den anderen Menschen eher sehr fern	3 2 1 0 1 2 3	eher sehr nahe.
26	Ich glaube, ich habe im Vergleich zu anderen eher besonders viel	3 2 1 0 1 2 3	eher wenig Phantasie.
27	Ich glaube, ich lege kaum	3 2 1 0 1 2 3	sehr viel Wert darauf, schön auszu- sehen.
28	Ich habe den Eindruck, es fällt mir eher schwer	3 2 1 0 1 2 3	eher leicht, mit anderen eng zusam- menzuarbeiten.
29	Ich denke, ich mache mir selten	3 2 1 0 1 2 3	immer Selbstvorwürfe.
30	Ich glaube, ich kann einem Partner außer- ordentlich viel	3 2 1 0 1 2 3	wenig Liebe schenken.
31	Ich glaube, ich benehme mich im Vergleich zu anderen besonders fügsam	3 2 1 0 1 2 3	besonders eigensinnig.
32	Ich glaube, ich mache mir verhältnismäßig selten	3 2 1 0 1 2 3	verhältnismäßig oft große Sorgen um andere Menschen.
33	Ich habe den Eindruck, es gelingt mir eher schlecht	3 2 1 0 1 2 3	eher gut, meine Interessen im Le- benskampf durchzusetzen.
34	Ich glaube, ich bin im Vergleich zu anderen in der Liebe intensiv	3 2 1 0 1 2 3	wenig erlebnisfähig.
35	Ich denke, ich habe sehr gute	3 2 1 0 1 2 3	sehr schlechte schauspielerische Fähigkeiten.
36	Ich glaube, daß man mich im allgemeinen eher als stark	3 2 1 0 1 2 3	eher als schwach einschätzt.
37	Ich habe den Eindruck, ich habe es sehr schwer	3 2 1 0 1 2 3	sehr leicht, auf andere anziehend zu wirken.
38	Ich glaube, ich habe es im Vergleich zu an- deren eher leicht	3 2 1 0 1 2 3	eher schwer, bei einer Sache zu bleiben.
39	Ich glaube, ich kann sehr schwer	3 2 1 0 1 2 3	sehr leicht ausgelassen sein.
40	Ich fühle mich im Umgang mit dem anderen Geschlecht unbefangen	3 2 1 0 1 2 3	sehr befangen.

9. 1. 2. Gießener Beschwerdebogen (GBB, BRÄHLER & SCHEER 1983)

Datum:.....

Geschlecht:  männlich  
 weiblich

Name, Vorname:

Alter: ..... Jahre

.....

Schulabschluß:

- Volks- oder Hauptschule
- Mittlere Reife
- Abitur
- Hochschulstudium

Auf den folgenden Seiten ist eine größere Anzahl von Beschwerden aufgeführt. Überlegen Sie bitte, an welchen dieser Beschwerden Sie leiden. Machen Sie ein Kreuz in die entsprechende Spalte.

Die Beschwerden, die Sie nicht haben, erhalten natürlich ein Kreuz in der "nicht" - Spalte.

Ich fühle mich durch folgende Beschwerden belästigt:

	nicht	kaum	einigermaßen	erheblich	stark
1. Schwächegefühl					
2. Herzklopfen, Herzjagen oder Herzstolpern					
3. Druck- oder Völlegefühl im Leib					
4. Neigung zum Weinen					
5. Juckreiz					
6. Ohnmachtsanfälle					
7. Übermäßiges Schlafbedürfnis					
8. Geschlechtliche Untererregbarkeit					
9. Gelenk- oder Gliederschmerzen					
10. Schwindelgefühl					
11. Kreuz- oder Rückenschmerzen					
12. Starkes Schwitzen					
13. Nacken- oder Schulterschmerzen					
14. Gehstörungen					
15. Erbrechen					

	nicht	kaum	einiger- maßen	erheblich	stark
16. Sehstörungen					
17. Anfälle					
18. Übelkeit					
19. Gewichtszunahme					
20. Kloßgefühl, Engigkeit oder Würgen im Hals					
21. Drang zum Wasserlassen					
22. Hautveränderungen					
23. Aufstoßen					
24. Überempfindlichkeit gegen Kälte					
25. Sodbrennen oder saures Aufstoßen					
26. Verkrampfung im Arm beim Schreiben					
27. Kopfschmerzen					
28. Überempfindlichkeit gegen Wärme					
29. Rasche Erschöpfbarkeit					
30. Schlafstörungen					
31. Geschlechtliche Über- erregbarkeit					
32. Müdigkeit					
33. Gleichgewichts- störungen					
34. Schluckbeschwerden					
35. Hustenreiz					
36. Gefühl der Benommenheit					

	nicht	kaum	einiger- maßen	erheblich	stark
37. Taubheitsgefühl (Einschlafen, Absterben, Brennen oder Kribbeln in den Händen und Füßen)					
38. Verstopfung					
39. Appetitlosigkeit					
40. Aufsteigende Hitze, Hitzewallungen					
41. Schweregefühl oder Müdigkeit in den Beinen					
42. Mattigkeit					
43. Durchfälle					
44. Lähmungen					
45. Stiche, Schmerzen oder Ziehen in der Brust					
46. Zittern					
47. Halsschmerzen					
48. Leichtes Erröten					
49. Kalte Füße					
50. Heißhunger					
51. Magenschmerzen					
52. Anfallsweise Atemnot					
53. Unterleibschmerzen					
54. Gewichtsabnahme					
55. Druckgefühl im Kopf					
56. Anfallsweise Herzbe- schwerden					
57. Sprachstörung					

Wenn Sie an krisenhaften oder anfallsartigen Beschwerden leiden, welche der nachfolgend aufgeführten Beschreibungen treffen am ehesten für Ihren Zustand zu?

Machen Sie bitte ein Kreuz in die entsprechende Spalte wie bei den bisherigen Fragen!

Falls Sie nicht an krisenhaften oder anfallsartigen Beschwerden leiden, kreuzen Sie bitte jeweils die "nicht"-Spalte an.

Während des krisenhaften oder anfallsartigen Zustandes leide ich an folgenden Beschwerden:

	nicht	kaum	einigermaßen	erheblich	stark
58. Innere Unruhe					
59. Herzklopfen					
60. Hämmerndes Herzjagen					
61. Unruhige Atmung					
62. Angst, das Herz könne stehen bleiben					
63. Angst, ohnmächtig zu werden					
64. Todesangst					
65. Gesichtsröte					
66. Gesichtsblass					
67. Muskelzittern					
68. Krämpfe					
69. Zähneknirschen					
70. Zungenbiß					
71. Ziehende Schmerzen in der Herzgegend					
Sind Sie während eines Anfalles einmal bewußtlos gewesen?					
	sicher nein	möglich	wahrscheinlich	ziemlich sicher	sicher ja
Wenn ja, wie lange? .....					
.....Minuten/Stunden					

Sind Ihrer Meinung nach Ihre Beschwerden eher körperlich oder eher seelisch oder auch körperlich und seelisch bedingt ? Kreuzen Sie bitte an, was Ihrer eigenen Meinung nach zutrifft.

	nicht	etwas	zum Teil	überwiegend	allein
körperlich					
seelisch					

Falls Sie unter Beschwerden leiden, die in der Liste nicht vorkommen, bitten wir Sie, diese nachfolgend zu notieren:

	nicht	kaum	einigermaßen	erheblich	stark

Bitte lesen Sie jetzt den ganzen Fragebogen noch einmal durch und prüfen Sie, ob jede Zeile ein Kreuz erhalten hat.

9. 1. 3. Fragebogen zur sozialen Unterstützung Teil A (F-SOZU)

**S O Z U - Fragebogen A (L-54)**

In diesem Fragebogen geht es um Ihre Beziehungen zu wichtigen Menschen, also zum Partner, zu Familienmitgliedern, Freunden und Bekannten, Kollegen und Nachbarn. Wir möchten erfahren, wie Sie diese Beziehungen erleben und einschätzen.

Der Fragebogen enthält eine Reihe von Aussagen. Neben jeder Aussage finden Sie fünf Kreise. Kreuzen Sie bitte den Kreis an, der Ihrer Zustimmung entspricht. Ein Kreuz ganz rechts ("trifft genau zu") würde bedeuten, daß die entsprechende Aussage für Sie genau zutrifft; ein Kreuz ganz links ("trifft nicht zu") würde bedeuten, daß diese Aussage für Sie gar nicht zutrifft.

Wir geben Ihnen dazu ein Beispiel:

trifft nicht zu trifft genau zu

Ich habe Freunde / Angehörige, die es gut finden, wie ich lebe ○ —  — ○ — ○ — ○

Das Ankreuzen an dieser Stelle heißt, daß diese Feststellung eher nicht zutrifft.

Bitte entscheiden Sie sich bei jeder Aussage für eine der fünf Einschätzungen und zwar mit einem Kreuz durch eine der fünf Nullen. Scheuen Sie sich nicht, auch extreme Werte anzukreuzen, wenn dies für Sie zutrifft. Es gibt dabei keine "richtigen" oder "falschen" Angaben, es kommt auf Ihr Erleben an. Am besten kreuzen Sie ohne lange zu überlegen an der Stelle an, die Ihrer ersten Einschätzung entspricht.

Bitte achten Sie darauf, daß Sie alle Aussagen beantworten.

Wenn in den folgenden Aussagen allgemein von "Menschen" oder von "Freunden / Angehörigen" die Rede ist, dann sind die Menschen gemeint, die für Sie wichtig sind.

- |  | trifft nicht zu   | trifft genau zu   |
|--|-------------------|-------------------|
| 1. Ich habe Menschen, die sich um meine Wohnung (Blumen, Haustiere) kümmern können, wenn ich mal nicht da bin .....            | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ |
| 2. Es gibt Menschen, die mich so nehmen, wie ich bin .....   | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ |
| 3. Meinen Freunden / Bekannten ist es wichtig, meine Meinung zu bestimmten Dingen zu erfahren .....                            | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ |
| 4. Manche meiner Bekannten / Freunde nutzen meine Hilfsbereitschaft aus .....  | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ |
| 5. Ich fühle mich von wichtigen Personen abgelehnt .....   | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ |
| 6. Bei Bedarf kann ich mir Werkzeug oder Lebensmittel ausleihen ....   | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ |
| 7. Es gibt viele Situationen, in denen ich um praktische Hilfe gebeten werde (z.B. etwas erledigen, mit etwas aushelfen) ..... | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ | ○ — ○ — ○ — ○ — ○ |

Bitte wenden



- |   | trifft<br>nicht zu | trifft<br>genau zu |
|---|--------------------|--------------------|
| 8. Die meisten Leute, die ich kenne, haben eine bessere Beziehung zu Ihren Freunden als ich .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 9. Viele meiner Freunde / Angehörigen haben eine ähnliche Einstellung zum Leben wie ich. ....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 10. Wenn ich dringend und kurzfristig zu einem umliegenden Ort (ca. 20 km) muß, weiß ich, wen ich ohne Zögern bitten kann, mich dorthin zu fahren ..... | ○—○—○—○—○          |                    |
| 11. Ich könnte viel freier leben, wenn ich nicht immer auf meine Freunde / Familie Rücksicht nehmen müßte .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 12. Ich habe Freunde / Angehörige, die auch mal gut zuhören können, wenn ich mich aussprechen möchte .....  | ○—○—○—○—○          |                    |
| 13. Ich kenne fast niemanden, mit dem ich gerne ausgehe .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 14. Nach manchen Gesprächen fühle ich mich wirklich besser .....  | ○—○—○—○—○          |                    |
| 15. Ich habe Freunde / Angehörige, die mich auch einfach mal umarmen .....  | ○—○—○—○—○          |                    |
| 16. Wenn ich wirklich mal unter Streß stehe, werden mir auch mal Aufgaben abgenommen .....  | ○—○—○—○—○          |                    |
| 17. Ich brauche mehr Menschen, mit denen ich etwas gemeinsam unternehmen kann .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 18. Manchmal habe ich das Gefühl, daß alle etwas an mir aussetzen haben .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 19. Wenn ich krank bin, kann ich ohne Zögern Freunde / Angehörige bitten, wichtige Dinge (z.B. Einkaufen) für mich zu erledigen .....                   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 20. Wenn ich mal tief bedrückt bin, weiß ich, zu wem ich gehen kann .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 21. Ich habe einen Menschen, mit dem ich mich auch sexuell gut verstehe .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 22. Oft treffe ich zufällig Bekannte, mit denen ich erst mal ein Schwätzchen halte .....  | ○—○—○—○—○          |                    |
| 23. Ich wünschte, man würde mir nicht überall reinreden .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 24. Ich fühle mich oft als Außenseiter .....  | ○—○—○—○—○          |                    |
| 25. Ich kann Freunde / Bekannte bitten, mir bei Amtsangelegenheiten (Behörden) zu helfen .....  | ○—○—○—○—○          |                    |

- |  | trifft<br>nicht zu | trifft<br>genau zu |
|--|--------------------|--------------------|
| 26. Es gibt Menschen, die Leid und Freude mit mir teilen .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 27. Bei manchen Freunden / Angehörigen kann ich auch mal ganz<br>ausgelassen sein .....                      | ○—○—○—○—○          |                    |
| 28. Ich fühle mich in meinem Leben von Freunden / Angehörigen<br>bedrängt und eingeengt .....                | ○—○—○—○—○          |                    |
| 29. Ich habe einen mir vertrauten Menschen, mit dem ich alle per-<br>sönlichen Dinge besprechen kann .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 30. Ich wünsche mir von anderen mehr Verständnis und Zuwen-<br>dung .....                                    | ○—○—○—○—○          |                    |
| 31. Ich habe genug Menschen, die mir wirklich helfen, wenn ich<br>mal nicht weiter weiß .....                | ○—○—○—○—○          |                    |
| 32. Ich weiß Menschen, bei denen ich vorübergehend wohnen<br>könnte .....                                    | ○—○—○—○—○          |                    |
| 33. Ich werde oft um Rat gefragt .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 34. Ich wünsche mir mehr Geborgenheit und Nähe .....   | ○—○—○—○—○          |                    |
| 35. Oft denke ich, daß meine Freunde / Angehörigen zuviel von<br>mir verlangen und erwarten .....            | ○—○—○—○—○          |                    |
| 36. Es gibt Menschen, die zu mir halten, auch wenn ich Fehler<br>mache .....                                 | ○—○—○—○—○          |                    |
| 37. Mit meinen Interessen und Hobbies stehe ich ganz alleine da .....  | ○—○—○—○—○          |                    |
| 38. Meine Freunde / Angehörigen nehmen meine Gefühle nicht<br>ernst .....                                    | ○—○—○—○—○          |                    |
| 39. Es gibt Menschen, die mir ständig ein schlechtes Gewissen<br>machen .....                                | ○—○—○—○—○          |                    |
| 40. Es gibt genug Menschen, zu denen ich ein wirklich gutes<br>Verhältnis habe .....                         | ○—○—○—○—○          |                    |
| 41. Über ganz intime Dinge kann ich eigentlich mit niemandem<br>sprechen .....                               | ○—○—○—○—○          |                    |
| 42. Ich habe einen sehr vertrauten Menschen, der für mich gut<br>erreichbar ist .....                        | ○—○—○—○—○          |                    |
| 43. Es gibt eine Gemeinschaft von Menschen (Freundeskreis,<br>Clique), zu der ich mich zugehörig fühle ..... | ○—○—○—○—○          |                    |
| 44. Ich habe einen sehr vertrauten Menschen, mit dessen Hilfe<br>ich in jedem Fall rechnen kann .....        | ○—○—○—○—○          |                    |

Bitte wenden

	trifft nicht zu	trifft genau zu
45. Ich wünsche mir mehr Hilfsbereitschaft und praktische Unterstützung .....	○—○—○—○—○	
46. Meine Freunde / Angehörigen können nicht verstehen, daß ich auch mal etwas Zeit für mich allein brauche .....	○—○—○—○—○	
47. Es gibt Menschen, die sich mit mir zusammen richtig wohlfühlen .....	○—○—○—○—○	
48. Durch meinen Freundes- und Bekanntenkreis erhalte ich oft gute Tips (z.B. guter Arzt, Veranstaltungen) .....	○—○—○—○—○	
49. Es gibt Menschen, die sich mit wichtigen persönlichen Problemen an mich wenden .....	○—○—○—○—○	
50. Ich kenne zu wenige Menschen, die ich bei Problemen um Rat fragen kann .....	○—○—○—○—○	
51. Es gibt Menschen, denen ich alle meine Gefühle zeigen kann, ohne daß es peinlich wird .....	○—○—○—○—○	
52. Oft wünsche ich mir, an einem Ort zu leben, wo mich keiner kennt .....	○—○—○—○—○	
53. Ich habe einen vertrauten Menschen, in dessen Nähe ich mich sehr wohl fühle .....	○—○—○—○—○	
54. Wichtige Personen versuchen mir vorzuschreiben, wie ich zu denken und zu handeln habe .....	○—○—○—○—○	

Die folgende Tabelle nicht ausfüllen; sie dient der Auswertung.

	SUM	SUM/NI
PU	.....	.....
EU	.....	.....
SI	.....	.....
WASU (PU + EU + SI)	.....	.....
BEL	.....	.....
REZ	.....	.....
VERT	.....	.....
ZUF	.....	.....



Stangier, Gieler 1993

	überhaupt nicht	kaum zutreffend	ziemlich	stark	sehr stark
1. Mein Aussehen macht mir Kummer.	1	2	3	4	5
2. Wegen meiner Hauterkrankung schlafe ich schlecht.	1	2	3	4	5
3. Ich bin wegen meiner Hauterkrankung weniger attraktiv als die meisten anderen Menschen.	1	2	3	4	5
4. Es gibt Situationen, die ich wegen meiner Hautkrankheit vermeide.	1	2	3	4	5
5. Meine Haut hindert mich daran, von mir aus Kontakt mit unbekanntem Menschen aufzunehmen.	1	2	3	4	5
6. Ich fühle mich oft nervös.	1	2	3	4	5
7. Ich fühle mich wegen meiner Hauterkrankung sexuell gehemmt.	1	2	3	4	5
8. Ich kann mir viele Wünsche wegen meiner Hauterkrankung nicht erfüllen.	1	2	3	4	5
9. Ich grübele häufig darüber nach, warum ausgerechnet ich die Krankheit habe.	1	2	3	4	5
10. Ich achte auf die Haut von anderen Menschen.	1	2	3	4	5
11. Es ist wegen der Krankheit schwierig, einen (neuen) Partner kennen zu lernen.	1	2	3	4	5
12. Ich suche morgens nach neuen aufgekratzten Hautstellen.	1	2	3	4	5
13. Ich rege mich schon bei Kleinigkeiten auf.	1	2	3	4	5
14. Ich kann noch viel dazulernen, wie ich besser mit der Hauterkrankung umgehen konnte.	1	2	3	4	5
15. Ich könnte meine Haut noch sorgfältiger als bisher pflegen.	1	2	3	4	5
16. Ich kapsele mich von meiner Familie, Partner aus Rücksichtnahme ab.	1	2	3	4	5
17. Es kostet mich viel Energie, mich zusammenzureißen, um mich nicht zu kratzen.	1	2	3	4	5
18. Ich achte zu wenig auf meine Ernährung.	1	2	3	4	5
19. Ich vermeide Sauna oder Schwimmbad, weil andere Leute sich ekeln könnten.	1	2	3	4	5
20. Ich habe Schuldgefühle, wenn ich mich aufgekratzt habe.	1	2	3	4	5

Stangier, Gieler 1993

	überhaupt nicht	kaum	ziemlich zutreffend	stark	sehr stark
21. Ich fühle mich häufig müde.	1	2	3	4	5
22. Ich möchte auch so unbefangen sein wie andere Menschen.	1	2	3	4	5
23. Ich habe das Gefühl, die Leute starren auf meine Hauterscheinungen.	1	2	3	4	5
24. Meine Hauterkrankung schränkt mich generell in meinem Leben ein.	1	2	3	4	5
25. Es stört mich, daß ich bestimmte Dinge nicht essen oder trinken kann, die ich gern mag.	1	2	3	4	5
26. Ich müßte eigentlich mehr über meine Hauterkrankung wissen.	1	2	3	4	5
27. Ich kratze mich häufig, ohne es zu merken.	1	2	3	4	5
28. Weisen meiner Hautkrankheit werde ich von vielen Menschen rücksichtsvoll behandelt.	1	2	3	4	5
29. Durch meine Hauterkrankung erhalte ich Aufmerksamkeit, die ich sonst nicht bekommen wurde.	1	2	3	4	5
30. Ich beobachte genau, wie andere auf meine Hauterkrankung reagieren.	1	2	3	4	5
31. Ich habe Angst davor, von Fremden wegen meiner Hauterkrankung abgelehnt zu werden.	1	2	3	4	5
32. Mir fehlt es an Lebensenergie.	1	2	3	4	5
33. Wegen meiner Hauterkrankung kann ich bestimmte Berufe nicht ausüben.	1	2	3	4	5
34. Wenn ich in den Spiegel schaue, betrachte ich vor allem meine Haut.	1	2	3	4	5
35. Meine Familie/ mein Partner wird durch meine Hauterkrankung mitbelastet.	1	2	3	4	5
36. Ich habe Angst, daß sich meine Hauterkrankung immer mehr verschlimmert.	1	2	3	4	5
37. Die Krankheit nimmt mir viel an Spontaneität.	1	2	3	3	5
38. Durch Juckreiz wird mir erst klar, daß ich mich unwohl fühle.	1	2	3	4	5
39. Ich fühle mich manchmal verzweifelt wegen meiner Hauterkrankung.	1	1	3	4	5

9. 1. 5. „Sense of Coherence Questionnaire“ (SCQ, ANTONOVSKY 1997)

**Fragebogen zur Lebensorientierung**

Aus: ANTONOVSKY, A (1987: "Unravelling the mystery of health." San Francisco (S 189ff) "Sense of Coherence Questionnaire"  
 Autorisierte Übersetzung von H Noack, N. Bachmann, M Oliveri, H.G Kopp, I. Udris  
 auf der Grundlage von Übersetzungen von B. Strub, W Fischer-Rosenthal, W. Weiß und J. Siegrist (1991)

Name oder Code:..... Alter: ..... Datum:.....

Hier ist eine Reihe von Fragen, die sich auf verschiedene Aspekte unseres Lebens beziehen.  
 Bitte kreuzen Sie die Zahl an, welche Ihrer Antwort entspricht, wobei die Zahlen 1 und 7  
 Extremantworten darstellen. Wenn die ausgeschriebene Antwort unter der 1 für Sie zutrifft, dann  
 kreuzen Sie bitte die 1 an, wenn die Antwort unter der 7 zutrifft, dann machen Sie bitte ein Kreuz bei  
 der 7. Wenn Ihre Antwort irgendwo zwischen der 1 und der 7 liegt, dann markieren Sie bitte die Zahl  
 die Ihrer Beurteilung am ehesten entspricht.  
 Bitte geben Sie immer nur eine Antwort pro Frage.

1. Wenn Sie mit anderen Leuten sprechen, haben Sie das Gefühl, daß Sie nicht verstanden werden?

*Habe nie dieses Gefühl*      1   2   3   4   5   6   7      *Habe immer dieses Gefühl*

2. Wenn Sie in der Vergangenheit etwas machen mußten, das von der Zusammenarbeit mit anderen Menschen abhängig war, hatten Sie das Gefühl, die Arbeit würde...

*sicher nicht erledigt werden*      1   2   3   4   5   6   7      *sicher erledigt werden*

3. Einmal abgesehen von den Menschen, die Ihnen am nächsten stehen: Wie gut kennen Sie die Leute, mit denen Sie täglich zu tun haben?

*Sie sind Ihnen völlig fremd*      1   2   3   4   5   6   7      *Sie kennen sie sehr gut*

4. Kommt es vor, daß es Ihnen ziemlich gleichgültig ist, was um Sie herum passiert?

*Sehr selten oder nie*      1   2   3   4   5   6   7      *Das ist immer wieder passiert*

5. Waren Sie schon überrascht vom Verhalten von Menschen, die Sie gut zu kennen glaubten?

*Das ist nie passiert*      1   2   3   4   5   6   7      *Das ist immer wieder passiert*

6. Wurden Sie schon von Menschen enttäuscht, auf die Sie gezählt hatten?

*Das ist nie passiert*      1   2   3   4   5   6   7      *Das ist immer wieder passiert*

7. Das Leben ist...

*ausgesprochen interessant*      1   2   3   4   5   6   7      *reine Routine*

8. Bis jetzt hatte Ihr Leben...

*überhaupt kleine klaren Ziele und Vorsätze*      1   2   3   4   5   6   7      *sehr klare Ziele oder Vorsätze*

9. Haben Sie das Gefühl, daß Sie ungerecht behandelt werden?
- Sehr oft*      1   2   3   4   5   6   7      *Sehr selten oder nie*
10. In den letzten 10 Jahren war Ihr Leben..
- voller Veränderungen, ohne das Sie wußten was als nächstes passiert*      1   2   3   4   5   6   7      *ganz beständig und klar*
11. Das meiste, Was Sie in Zukunft tun werden, wird wahrscheinlich...
- völlig faszinierend sein*      1   2   3   4   5   6   7      *todlangweilig sein*
12. Haben Sie manchmal das Gefühl, daß Sie in einer ungewohnten Situation sind und nicht wissen, was Sie tun sollen?
- Sehr oft*      1   2   3   4   5   6   7      *Sehr selten oder nie*
13. Was beschreibt am besten, wie Sie Ihr Leben sehen?
- Man kann immer einen Weg finden, mit schmerzlichen Dingen im Leben fertig zu werden*      1   2   3   4   5   6   7      *Es gibt nie einen Weg mit schmerzlichen Dingen im Leben fertig zu werden*
14. Wenn Sie über Ihr Leben nachdenken...
- spüren Sie oft, wie schön es ist zu leben*      1   2   3   4   5   6   7      *fragen Sie sich oft, wieso Sie überhaupt leben*
15. Wenn Sie vor einem schwierigen Problem stehen, ist die Wahl einer Lösung...
- immer verwirrend und schwer zu finden*      1   2   3   4   5   6   7      *immer völlig klar*
16. Die Dinge, die Sie täglich tun, sind für Sie eine Quelle...
- tiefer Freude und Zufriedenheit*      1   2   3   4   5   6   7      *von Schmerz und Langeweile*
17. Ihr Leben wird in Zukunft wahrscheinlich...
- voller Veränderungen sein, ohne daß Sie wissen, was als nächstes passiert*      1   2   3   4   5   6   7      *ganz beständig und klar sein*
18. Wenn In der Vergangenheit etwas Unangenehmes geschah, neigten Sie dazu...
- sich deswegen aufzureiben („innerlich zu verzehren“)*      1   2   3   4   5   6   7      *zu sagen: „Nun gut, so ist es eben, damit muß ich leben“ und weitermachen*
19. Wie oft sind Ihre Gefühle und Ideen ganz durcheinander?
- Sehr oft*      1   2   3   4   5   6   7      *Sehr selten oder nie*



20. Wenn Sie etwas machen, das Ihnen ein gutes Gefühl gibt...

<i>werden Sie sich sicher auch weiterhin gut fühlen</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>wird sicher etwas geschehen das dieses Gefühl verderben wird</i>
---	---	---	---	---	---	---	---	---

21. Kommt es vor, daß Sie Gefühle in sich spüren, die Sie lieber nicht hätten?

<i>Sehr oft</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Sehr selten oder nie</i>
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

22. Sie nehmen an, daß Ihr zukünftiges Leben...

<i>ohne jeden Sinn und Zweck sein wird</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>voller Sinn und Zweck sein wird</i>
--	---	---	---	---	---	---	---	--

23. Glauben Sie, daß es In Zukunft immer Leute geben wird, auf die Sie zählen können?

<i>Sie sind sich dessen ganz sicher</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Sie zweifeln daran</i>
---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------------

24. Haben Sie manchmal das Gefühl, nicht genau zu wissen, was demnächst geschehen wird?

<i>Sehr oft</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Sehr selten oder nie</i>
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

25. Viele Leute – auch solche mit starkem Charakter – fühlen sich in bestimmten Situationen wie traurige Versager („Pechvogel“). Wie oft haben Sie sich so gefühlt?

<i>Nie</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Sehr oft</i>
------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

26. Wenn etwas passierte, hatten Sie im allgemeinen den Eindruck, daß Sie dessen Bedeutung...

<i>über- oder gar unterschätzen</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>richtig einschätzen</i>
---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

27. Wenn Sie an Schwierigkeiten denken, denen Sie bei wichtigen Dingen im Leben wohl begegnen werden, haben Sie das Gefühl, daß...

<i>es Ihnen immer gelingen wird, die Schwierigkeiten zu überwinden?</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Sie es nicht schaffen werden, die Schwierigkeiten zu überwinden?</i>
---	---	---	---	---	---	---	---	---

28. Wie oft haben Sie das Gefühl, daß die Dinge, die Sie täglich tun, eigentlich wenig Sinn haben?

<i>Sehr oft</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Sehr selten oder nie</i>
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

29. Wie oft haben Sie Gefühle, bei denen Sie sich nicht sicher sind, ob Sie sie unter Kontrolle halten können?

<i>Sehr oft</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Sehr selten oder nie</i>
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

## 9. 2. Ergebnisausdrucke

### Nichtparametrische Tests

Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest - gesamt		
		ALTER Alter (Jahre)
<b>N</b>		79
<b>Parameter der Normalverteilung(a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	32,3122
	<b>Standardabweichung</b>	7,4149
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,119
	<b>Positiv</b>	,119
	<b>Negativ</b>	-,062
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		1,056
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,215
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.		
b Aus den Daten berechnet.		

Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest- kr. Mütter m. kr. Kindern		
		ALTER Alter (Jahre)
<b>N</b>		13
<b>Parameter der Normalverteilung(a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	39,0769
	<b>Standardabweichung</b>	8,4105
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,195
	<b>Positiv</b>	,195
	<b>Negativ</b>	-,125
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,705
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,703
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.		
b Aus den Daten berechnet.		

Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – ges. Mütter mit kr. Kindern		
		ALTER Alter (Jahre)
<b>N</b>		34
<b>Parameter der Normalverteilung(a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	33,9191
	<b>Standardabweichung</b>	4,6038
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,111
	<b>Positiv</b>	,111
	<b>Negativ</b>	-,090
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,645
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,800
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.		
b Aus den Daten berechnet.		

<b>Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – Neurodermitiker ohne Kind</b>		
		<b>ALTER Alter (Jahre)</b>
<b>N</b>		12
<b>Parameter der Normalverteilung(a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	27,5347
	<b>Standardabweichung</b>	9,8599
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,212
	<b>Positiv</b>	,212
	<b>Negativ</b>	-,167
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,734
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,654
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.		
b Aus den Daten berechnet.		

<b>Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – ges. Mütter mit ges. Kindern</b>		
		<b>ALTER Alter (Jahre)</b>
<b>N</b>		20
<b>Parameter der Normalverteilung(a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	28,0500
	<b>Standardabweichung</b>	4,2978
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,104
	<b>Positiv</b>	,083
	<b>Negativ</b>	-,104
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,464
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,982
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.		
b Aus den Daten berechnet.		

### Einfaktoriell

<b>Test der Homogenität der Varianzen</b>			
<b>ALTER Alter (Jahre)</b>			
<b>Levene-Statistik</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>Signifikanz</b>
3,382	3	75	,023

<b>ANOVA</b>					
<b>ALTER Alter (Jahre)</b>					
	<b>Quadratsumme</b>	<b>df</b>	<b>Mittel der Quadrate</b>	<b>F</b>	<b>Signifikanz</b>
<b>Zwischen den Gruppen</b>	1319,912	3	439,971	11,116	,000
<b>Innerhalb der Gruppen</b>	2968,608	75	39,581		
<b>Gesamt</b>	4288,520	78			

## Post-Hoc-Tests

Mehrfachvergleiche							
Abhängige Variable: ALTER Alter (Jahre)							
			Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
(I) STATUS Status	(J) STATUS Status					Untergrenze	Obergrenze
<b>Bonferroni</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	<b>2 gesunde Mutter, krankes Kind</b>	5,1578	2,0516	,084	-,4020	10,7176
		<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	11,5422(*)	2,5186	,000	4,7168	18,3676
		<b>4 gesunde Mutter, gesundes Kind</b>	11,0269(*)	2,2414	,000	4,9527	17,1012
	<b>2 gesunde Mutter, krankes Kind</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	-5,1578	2,0516	,084	-10,7176	,4020
		<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	6,3844(*)	2,1125	,021	,6595	12,1093
		<b>4 gesunde Mutter, gesundes Kind</b>	5,8691(*)	1,7729	,009	1,0644	10,6738
	<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	-11,5422(*)	2,5186	,000	-18,3676	-4,7168
		<b>2 gesunde Mutter, krankes Kind</b>	-6,3844(*)	2,1125	,021	-12,1093	-,6595
		<b>4 gesunde Mutter, gesundes Kind</b>	-,5153	2,2973	1,000	-6,7410	5,7105
	<b>4 gesunde Mutter, gesundes Kind</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	-11,0269(*)	2,2414	,000	-17,1012	-4,9527
		<b>2 gesunde Mutter, krankes Kind</b>	-5,8691(*)	1,7729	,009	-10,6738	-1,0644
		<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	,5153	2,2973	1,000	-5,7105	6,7410
<b>Tamhane</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	<b>2 gesunde Mutter, krankes Kind</b>	5,1578	2,0516	,282	-2,3060	12,6216
		<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	11,5422(*)	2,5186	,029	,8975	22,1869
		<b>4 gesunde Mutter, gesundes Kind</b>	11,0269(*)	2,2414	,003	3,4711	18,5827
	<b>2 gesunde Mutter, krankes Kind</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	-5,1578	2,0516	,282	-12,6216	2,3060
		<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	6,3844	2,1125	,266	-2,7938	15,5626
		<b>4 gesunde Mutter, gesundes Kind</b>	5,8691(*)	1,7729	,000	2,4363	9,3020
	<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	-11,5422(*)	2,5186	,029	-22,1869	-,8975
		<b>2 gesunde Mutter, krankes Kind</b>	-6,3844	2,1125	,266	-15,5626	2,7938
		<b>4 gesunde Mutter, gesundes Kind</b>	-,5153	2,2973	1,000	-9,7512	8,7207
	<b>4 gesunde Mutter, gesundes Kind</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	-11,0269(*)	2,2414	,003	-18,5827	-3,4711
		<b>2 gesunde Mutter, krankes Kind</b>	-5,8691(*)	1,7729	,000	-9,3020	-2,4363
		<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	,5153	2,2973	1,000	-8,7207	9,7512

\* Die mittlere Differenz ist auf der Stufe .05 signifikant.

### SABS Schulabschluß \* ALTER Alter (Jahre)

Richtungsmaße			
			Wert
Nominal- bzgl. Intervallmaß	Eta	SABS Schulabschluß abhängig	,885
		ALTER Alter (Jahre) abhängig	,209

### BL berufliche Lage \* ALTER Alter (Jahre)

Richtungsmaße			
			Wert
Nominal- bzgl. Intervallmaß	Eta	BL berufliche Lage abhängig	,834
		ALTER Alter (Jahre) abhängig	,448

### STATUS Status \* ALTER Alter (Jahre)

Richtungsmaße			
			Wert
Nominal- bzgl. Intervallmaß	Eta	STATUS Status abhängig	,839
		ALTER Alter (Jahre) abhängig	,555

### Verarbeitete Fälle – Marburger Haut-Fragebogen MHF

	Fälle					
	Eingeschlossen		Ausgeschlossen		Insgesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
HAUT-FB: SOZIALE ÄNGSTE * STATUS Status	19	23,5%	62	76,5%	81	100,0%
HAUT-FB: JUCKREIZ-KRATZ-ZIRKEL * STATUS Status	19	23,5%	62	76,5%	81	100,0%
HAUT-FB: HILFLOSIGKEIT/HYPOCHONDRIE * STATUS Status	19	23,5%	62	76,5%	81	100,0%
HAUT-FB: ALLGEMEINE EMOTIONALE BELASTUNG * STATUS Status	19	23,5%	62	76,5%	81	100,0%
HAUT-FB: LEBENSQUALITÄT * STATUS Status	19	23,5%	62	76,5%	81	100,0%
HAUT-FB: INFORMATIONSSUCHE * STATUS Status	19	23,5%	62	76,5%	81	100,0%

### MHF-Skalen abhängig vom Status

STATUS Status		HAUT-FB: SOZIALE ÄNGSTE	HAUT-FB: JUCKREIZ-KRATZ-ZIRKEL	HAUT-FB: HILFLOSIGKEIT/HYPOCHONDRIE	HAUT-FB: ALLGEMEINE EMOTIONALE BELASTUNG	HAUT-FB: LEBENSQUALITÄT	HAUT-FB: INFORMATIONSSUCHE
1 kranke Mutter, krankes Kind	Mittelwert	35,43	30,00	24,14	24,71	12,57	9,00
	Median	30,00	29,00	22,00	25,00	12,00	10,00
	Minimum	21	21	16	16	9	4
	Maximum	67	39	34	29	18	14
	Standardabweichung	15,44	7,26	6,28	4,19	2,99	3,74
	Varianz	238,286	52,667	39,476	17,571	8,952	14,000
	Kurtosis	3,287	-1,757	-,678	3,909	,879	-1,543
	Schiefe	1,690	,022	,442	-1,772	1,051	-,160
	N	7	7	7	7	7	7
3 Neurodermitiker ohne Kind	Mittelwert	41,17	31,67	26,50	25,17	13,83	11,92

	<b>Median</b>	42,00	32,00	26,00	26,50	14,00	11,50
	<b>Minimum</b>	23	21	16	17	9	8
	<b>Maximum</b>	60	43	37	37	20	18
	<b>Standard-abweichung</b>	10,79	7,63	6,42	6,09	3,07	2,94
	<b>Varianz</b>	116,515	58,242	41,182	37,061	9,424	8,629
	<b>Kurtosis</b>	-,328	-1,705	-,624	-,328	,168	,522
	<b>Schiefe</b>	,104	,028	,180	,155	,346	,743
	<b>N</b>	12	12	12	12	12	12
<b>Insgesamt</b>	<b>Mittelwert</b>	39,05	31,05	25,63	25,00	13,37	10,84
	<b>Median</b>	40,00	29,00	26,00	26,00	12,00	11,00
	<b>Minimum</b>	21	21	16	16	9	4
	<b>Maximum</b>	67	43	37	37	20	18
	<b>Standard-abweichung</b>	12,60	7,34	6,30	5,34	3,02	3,47
	<b>Varianz</b>	158,719	53,830	39,690	28,556	9,135	12,029
	<b>Kurtosis</b>	-,035	-1,552	-,794	,180	-,248	,312
	<b>Schiefe</b>	,628	,052	,251	-,051	,509	-,075
	<b>N</b>	19	19	19	19	19	19

<b>Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – MHF- gesamt</b>							
		<b>HAUT-FB: SOZIALE ÄNGSTE</b>	<b>HAUT-FB: JUCKREIZ-KRATZ-ZIRKEL</b>	<b>HAUT-FB: HILFLOSIGKEIT/HYPOCHONDRIE</b>	<b>HAUT-FB: ALLGEMEINE EMOTIONALE BELASTUNG</b>	<b>HAUT-FB: LEBENS-QUALITÄT</b>	<b>HAUT-FB: INFORMATIONS-SUCHE</b>
<b>N</b>		19	19	19	19	19	19
<b>Parameter der Normalverteilung (a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	39,05	31,05	25,63	25,00	13,37	10,84
	<b>Standard-abweichung</b>	12,60	7,34	6,30	5,34	3,02	3,47
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,132	,148	,139	,184	,201	,159
	<b>Positiv</b>	,132	,148	,139	,132	,201	,159
	<b>Negativ</b>	-,076	-,144	-,118	-,184	-,074	-,150
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,576	,643	,605	,803	,876	,692
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,894	,802	,857	,539	,427	,725
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.							
b Aus den Daten berechnet.							

<b>Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – MHF – kr. Mütter, kr. Kinder</b>							
		<b>HAUT-FB: SOZIALE ÄNGSTE</b>	<b>HAUT-FB: JUCKREIZ-KRATZ-ZIRKEL</b>	<b>HAUT-FB: HILFLOSIGKEIT/HYPOCHONDRIE</b>	<b>HAUT-FB: ALLGEMEINE EMOTIONALE BELASTUNG</b>	<b>HAUT-FB: LEBENS-QUALITÄT</b>	<b>HAUT-FB: INFORMATIONS-SUCHE</b>
<b>N</b>		7	7	7	7	7	7
<b>Parameter der Normalverteilung (a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	35,43	30,00	24,14	24,71	12,57	9,00
	<b>Standard-abweichung</b>	15,44	7,26	6,28	4,19	2,99	3,74
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,241	,151	,205	,289	,290	,177
	<b>Positiv</b>	,241	,151	,205	,153	,290	,143
	<b>Negativ</b>	-,175	-,151	-,110	-,289	-,157	-,177
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,637	,398	,542	,766	,767	,468
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,812	,997	,931	,600	,598	,981

a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

b Aus den Daten berechnet.

### Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – MHF- Neurodermitiker ohne Kind

		HAUT-FB: SOZIALE ÄNGSTE	HAUT-FB: JUCKREIZ- KRATZ- ZIRKEL	HAUT-FB: HILFLOSIGKEIT/ HYPOCHONDRIE	HAUT-FB: ALLGEMEINE EMOTIONALE BELASTUNG	HAUT-FB: LEBENS- QUALITÄT	HAUT-FB: INFORMATIONSS- SUCHE
<b>N</b>		12	12	12	12	12	12
<b>Parameter der Normalverteilung (a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	41,17	31,67	26,50	25,17	13,83	11,92
	<b>Standardabweichung</b>	10,79	7,63	6,42	6,09	3,07	2,94
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,128	,176	,158	,178	,141	,239
	<b>Positiv</b>	,128	,176	,158	,178	,141	,239
	<b>Negativ</b>	-,124	-,169	-,129	-,156	-,109	-,127
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,443	,609	,546	,616	,490	,827
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,990	,852	,927	,843	,970	,501

a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

b Aus den Daten berechnet.

### Gruppenstatistiken - MHF

	STATUS Status	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
<b>HAUT-FB: SOZIALE ÄNGSTE</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	7	35,43	15,44	5,83
	<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	12	41,17	10,79	3,12
<b>HAUT-FB: JUCKREIZ-KRATZ-ZIRKEL</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	7	30,00	7,26	2,74
	<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	12	31,67	7,63	2,20
<b>HAUT-FB: HILFLOSIGKEIT/HYPOCHONDRIE</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	7	24,14	6,28	2,37
	<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	12	26,50	6,42	1,85
<b>HAUT-FB: ALLGEMEINE EMOTIONALE BELASTUNG</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	7	24,71	4,19	1,58
	<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	12	25,17	6,09	1,76
<b>HAUT-FB: LEBENSQUALITÄT</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	7	12,57	2,99	1,13
	<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	12	13,83	3,07	,89
<b>HAUT-FB: INFORMATIONSSUCHE</b>	<b>1 kranke Mutter, krankes Kind</b>	7	9,00	3,74	1,41
	<b>3 Neurodermitiker ohne Kind</b>	12	11,92	2,94	,85

Test bei unabhängigen Stichproben - MHF										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
HAUT-FB: SOZIALE ÄNGSTE	Varianzen sind gleich	,466	,504	-,955	17	,353	-5,74	6,01	-18,41	6,93
	Varianzen sind nicht gleich			-,868	9,490	,407	-5,74	6,61	-20,58	9,11
HAUT-FB: JUCKREIZ-KRATZ-ZIRKEL	Varianzen sind gleich	,362	,556	-,467	17	,646	-1,67	3,57	-9,19	5,86
	Varianzen sind nicht gleich			-,474	13,234	,643	-1,67	3,52	-9,25	5,92
HAUT-FB: HILFLOSIGKEIT/HYPPOCHONDRIE	Varianzen sind gleich	,004	,953	-,778	17	,447	-2,36	3,03	-8,75	4,03
	Varianzen sind nicht gleich			-,783	12,916	,448	-2,36	3,01	-8,87	4,15
HAUT-FB: ALLGEMEINE EMOTIONALE BELASTUNG	Varianzen sind gleich	1,810	,196	-,173	17	,865	-,45	2,61	-5,96	5,06
	Varianzen sind nicht gleich			-,191	16,348	,851	-,45	2,37	-5,46	4,55
HAUT-FB: LEBENSQUALITÄT	Varianzen sind gleich	,018	,894	-,872	17	,395	-1,26	1,45	-4,31	1,79
	Varianzen sind nicht gleich			-,878	12,965	,396	-1,26	1,44	-4,37	1,84
HAUT-FB: INFORMATIONSSUCHE	Varianzen sind gleich	1,462	,243	1,890	17	,076	-2,92	1,54	-6,17	,34
	Varianzen sind nicht gleich			1,769	10,360	,106	-2,92	1,65	-6,57	,74

### Nichtparametrische Tests

Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – Gießen-Test									
		T_GT T-Wert Soziale Resonanz	T_GT T-Wert Dominanz	T_GT T-Wert Kontrolle	T_GT T-Wert Grundstimmung	T_GT T-Wert Durchlässigkeit	T_GT T-Wert Soziale Potenz	T_GT T-Wert Mitte-ankreuzungen	T_GT T-Wert Extrem-ankreuzungen
<b>N</b>		81	81	81	81	81	81	81	81
<b>Parameter der Normalverteilung (a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	47,2868	46,4567	49,8204	56,9303	50,2953	48,5197	49,73	51,05
	<b>Standardabweichung</b>	10,6355	10,8657	12,2300	11,7378	11,2178	10,5369	10,58	8,51
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,079	,098	,097	,106	,086	,085	,120	,123
	<b>Positiv</b>	,076	,087	,073	,051	,086	,085	,120	,123
	<b>Negativ</b>	-,079	-,098	-,097	-,106	-,083	-,062	-,081	-,072
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,715	,884	,871	,957	,771	,768	1,080	1,103
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,687	,415	,434	,319	,591	,596	,194	,175



a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

b Aus den Daten berechnet.

### Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – Gießener Beschwerdebogen

		Gießener Beschwerdebogen "Erschöpfung"	Gießener Beschwerdebogen "Magenbeschwerden"	Gießener Beschwerdebogen "Gliederschmerzen"	Gießener Beschwerdebogen "Herzbeschwerden"
<b>N</b>		81	81	81	81
<b>Parameter der Normal- verteilung (a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	5,77	3,19	5,88	2,79
	<b>Standard- abweichung</b>	4,38	3,09	3,89	2,59
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,125	,151	,105	,151
	<b>Positiv</b>	,125	,149	,105	,151
	<b>Negativ</b>	-,094	-,151	-,065	-,140
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		1,125	1,360	,946	1,358
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,159	,050	,332	,050
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.					
b Aus den Daten berechnet.					

### Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – Sense of Coherence Questionnaire

		SCQ_ Manageability	SCQ_ Comprehensibility	SCQ_ Meaningfulness	SCQ Sense of Coherence
<b>N</b>		81	81	81	81
<b>Parameter der Normal- verteilung (a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	48,80	48,14	43,32	140,26
	<b>Standard- abweichung</b>	8,98	9,84	6,69	22,19
<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,078	,091	,112	,046
	<b>Positiv</b>	,049	,088	,073	,032
	<b>Negativ</b>	-,078	-,091	-,112	-,046
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		,703	,820	1,012	,410
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,706	,513	,258	,996
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.					
b Aus den Daten berechnet.					

### Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest – Fragebogen zur Sozialen Unterstützung

		F-SOZU emotionale Unter- stützung	F-SOZU praktische Unter- stützung	F-SOZU soziale Integrat ion	F-SOZU soziale Belastung	F- SOZU Rezi- prozi- tät	F-SOZU Zufrieden- heit	F-SOZU Vertrauens- personen	F-SOZU wahr- genom- mene Unter- stützung
<b>N</b>		81	81	81	81	81	81	81	81
<b>Parameter der Normal- verteilung (a,b)</b>	<b>Mittelwert</b>	4,2801	4,0484	3,7281	2,2641	3,8848	3,2840	4,4815	4,0189
	<b>Standard- abweichung</b>	,6183	,7583	,7051	,7501	,7249	1,0515	,7498	,6393

<b>Extremste Differenzen</b>	<b>Absolut</b>	,166	,183	,110	,099	,100	,097	,270	,122
	<b>Positiv</b>	,122	,106	,049	,099	,092	,088	,245	,078
	<b>Negativ</b>	-,166	-,183	-,110	-,049	-,100	-,097	-,270	-,122
<b>Kolmogorov-Smirnov-Z</b>		1,493	1,649	,990	,892	,902	,875	2,426	1,099
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		,023	,009	,280	,404	,390	,428	,000	,179
a Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.									
b Aus den Daten berechnet.									

### Allgemeines Lineares Modell

<b>Zwischensubjekt Faktoren</b>		
	<b>Wertelabel</b>	<b>N</b>
<b>STATUS Status</b>	1 kranke Mutter, krankes Kind	13
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	34
	3 Neurodermitiker ohne Kind	12
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	20

<b>Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen(a)</b>				
	<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>Signifikanz</b>
T_GT T-Wert Soziale Resonanz	1,220	3	75	,308
T_GT T-Wert Dominanz	,676	3	75	,569
T_GT T-Wert Kontrolle	,798	3	75	,499
T_GT T-Wert Grundstimmung	,498	3	75	,685
T_GT T-Wert Durchlässigkeit	,535	3	75	,659
T_GT T-Wert Soziale Potenz	1,662	3	75	,182
T_GT T-Wert Mitteankreuzungen	2,192	3	75	,096
T_GT T-Wert Extremankreuzungen	2,251	3	75	,089
Gießener Beschwerdebogen "Erschöpfung"	1,939	3	75	,131
Gießener Beschwerdebogen "Magenbeschwerden"	4,046	3	75	,010
Gießener Beschwerdebogen "Gliederschmerzen"	,418	3	75	,740
Gießener Beschwerdebogen "Herzbeschwerden"	,452	3	75	,717
SCQ Manageability	,620	3	75	,604
SCQ Comprehensibility	1,197	3	75	,317
SCQ Meaningfulness	,850	3	75	,471
SCQ Sense of Coherence	,564	3	75	,641
F-SOZU "emotionale Unterstützung"	5,225	3	75	,002
F-SOZU "praktische Unterstützung"	5,049	3	75	,003
F-SOZU "soziale Integration"	2,412	3	75	,073
F-SOZU "soziale Belastung"	1,031	3	75	,384
F-SOZU "Reziprozität"	,533	3	75	,661
F-SOZU "Zufriedenheit"	1,172	3	75	,326
F-SOZU "Vertrauenspersonen"	8,110	3	75	,000
F-SOZU "wahrgenommene Unterstützung"	4,185	3	75	,009
Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.				
a Design: Intercept+ALTER+STATUS				

Tests der Zwischensubjekteffekte							
Quelle	Abhängige Variable	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Eta-Quadrat
ALTER	T_GT T-Wert Soziale Resonanz	18,962	1	18,962	,179	,674	,002
	T_G T-Wert Dominanz	106,720	1	106,720	,880	,351	,012
	T_GT T-Wert Kontrolle	23,152	1	23,152	,154	,696	,002
	T_GT T-Wert Grundstimmung	1,499	1	1,499	,013	,910	,000
	T_GT T-Wert Durchlässigkeit	80,272	1	80,272	,621	,433	,008
	T_GT T-Wert Soziale Potenz	512,473	1	512,473	4,769	,032	,061
	T_GT T-Wert Mitteankreuzungen	218,667	1	218,667	1,936	,168	,025
	T_GT T-Wert Extremankreuzungen	26,790	1	26,790	,384	,537	,005
	Gießener Beschwerdebogen Erschöpfung	180,666	1	180,666	12,422	,001	,144
	Gießener Beschwerdebogen Magenbeschwerden	109,478	1	109,478	14,119	,000	,160
	Gießener Beschwerdebogen Gliederschmerzen	185,085	1	185,085	16,278	,000	,180
	Gießener Beschwerdebogen Herzbeschwerden	43,340	1	43,340	7,913	,006	,097
	SCQ Manageability	86,652	1	86,652	1,165	,284	,016
	SCQ Comprehensibility	131,092	1	131,092	1,571	,214	,021
	SCQ Meaningfulness	,394	1	,394	,009	,925	,000
	SCQ Sense of Coherence	457,353	1	457,353	1,036	,312	,014
	F-SOZU "emotionale Unterstützung"	,287	1	,287	1,131	,291	,015
	F-SOZU "praktische Unterstützung"	,788	1	,788	1,967	,165	,026
	F-SOZU "soziale Integration"	,554	1	,554	1,561	,215	,021
	F-SOZU "soziale Belastung"	2,187	1	2,187	4,278	,042	,055
F-SOZU "Reziprozität"	,189	1	,189	,384	,537	,005	
F-SOZU "Zufriedenheit"	1,919	1	1,919	2,769	,100	,036	
F-SOZU "Vertrauenspersonen"	,937	1	,937	2,278	,135	,030	
F-SOZU "wahrgenommene Unterstützung"	,522	1	,522	1,961	,166	,026	
STATUS	T_GT T-Wert Soziale Resonanz	662,000	3	220,667	2,079	,110	,078
	T_GT T-Wert Dominanz	371,047	3	123,682	1,020	,389	,040
	T_GT T-Wert Kontrolle	637,585	3	212,528	1,410	,247	,054
	T_GT T-Wert Grundstimmung	1525,525	3	508,508	4,404	,007	,151
	T_GT T-Wert Durchlässigkeit	272,113	3	90,704	,702	,554	,028
	T_GT T-Wert Soziale Potenz	411,788	3	137,263	1,277	,288	,049
	T_GT T-Wert Mitteankreuzungen	266,529	3	88,843	,787	,505	,031
	T_GT T-Wert Extremankreuzungen	365,885	3	121,962	1,749	,164	,066
	Gießener Beschwerdebogen Erschöpfung	207,967	3	69,322	4,766	,004	,162
	Gießener Beschwerdebogen Magenbeschwerden	24,454	3	8,151	1,051	,375	,041
	Gießener Beschwerdebogen Gliederschmerzen	40,367	3	13,456	1,183	,322	,046
	Gießener Beschwerdebogen Herzbeschwerden	62,511	3	20,837	3,804	,014	,134
	SCQ Manageability	834,408	3	278,136	3,740	,015	,132
	SCQ Comprehensibility	1452,651	3	484,217	5,803	,001	,190
	SCQ Meaningfulness	249,068	3	83,023	1,888	,139	,071
	SCQ Sense of Coherence	5983,214	3	1994,405	4,518	,006	,155
	F-SOZU "emotionale Unterstützung"	9,233	3	3,078	12,125	,000	,330

	F-SOZU "praktische Unterstützung"	14,061	3	4,687	11,692	,000	,322
	F-SOZU "soziale Integration"	11,319	3	3,773	10,637	,000	,301
	F-SOZU "soziale Belastung"	5,911	3	1,970	3,853	,013	,135
	F-SOZU "Reziprozität"	3,850	3	1,283	2,603	,058	,095
	F-SOZU "Zufriedenheit"	30,143	3	10,048	14,500	,000	,370
	F-SOZU "Vertrauenspersonen"	12,605	3	4,202	10,214	,000	,293
	F-SOZU "wahrgenommene Unterstützung"	10,652	3	3,551	13,335	,000	,351
Fehler	T_GT T-Wert Soziale Resonanz	7854,919	74	106,148			
	T_GT T-Wert Dominanz	8974,618	74	121,279			
	T_GT T-Wert Kontrolle	11152,239	74	150,706			
	T_GT T-Wert Grundstimmung	8545,355	74	115,478			
	T_GT T-Wert Durchlässigkeit	9562,276	74	129,220			
	T_GT T-Wert Soziale Potenz	7951,753	74	107,456			
	T_GT T-Wert Mitteankreuzungen	8356,731	74	112,929			
	T_GT T-Wert Extremankreuzungen	5159,143	74	69,718			
	Gießener Beschwerdebogen Erschöpfung	1076,243	74	14,544			
	Gießener Beschwerdebogen Magenbeschwerden	573,804	74	7,754			
	Gießener Beschwerdebogen Gliederschmerzen	841,416	74	11,370			
	Gießener Beschwerdebogen Herzbeschwerden	405,316	74	5,477			
	SCQ Manageability	5503,051	74	74,366			
	SCQ Comprehensibility	6174,424	74	83,438			
	SCQ Meaningfulness	3253,466	74	43,966			
	SCQ Sense of Coherence	32669,486	74	441,480			
	F-SOZU "emotionale Unterstützung"	18,784	74	,254			
	F-SOZU "praktische Unterstützung"	29,665	74	,401			
	F-SOZU "soziale Integration"	26,250	74	,355			
	F-SOZU "soziale Belastung"	37,841	74	,511			
	F-SOZU "Reziprozität"	36,473	74	,493			
	F-SOZU "Zufriedenheit"	51,278	74	,693			
	F-SOZU "Vertrauenspersonen"	30,442	74	,411			
	F-SOZU "wahrgenommene Unterstützung"	19,703	74	,266			

### Geschätzte Randmittel

Status					
Schätzungen					
Abhängige Variable	Status	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall	
				Unter - grenze	Obergrenze
T_GT T-Wert Soziale Resonanz	1 kranke Mutter, krankes Kind	47,211(a)	3,131	40,973	53,449
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	44,839(a)	1,793	41,266	48,411
	3 Neurodermitiker ohne Kind	46,228(a)	3,108	40,034	52,421
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	52,312(a)	2,441	47,449	57,175
T_GT T-Wert Dominanz	1 kranke Mutter, krankes Kind	43,521(a)	3,346	36,853	50,189
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	46,437(a)	1,916	42,619	50,256

	3 Neurodermitiker ohne Kind	44,562(a)	3,323	37,942	51,182
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	50,113(a)	2,609	44,915	55,312
T_GT T-Wert Kontrolle	1 kranke Mutter, krankes Kind	49,574(a)	3,730	42,141	57,007
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	50,432(a)	2,136	46,175	54,688
	3 Neurodermitiker ohne Kind	44,038(a)	3,704	36,658	51,417
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	53,186(a)	2,908	47,392	58,981
T_GT T-Wert Grundstimmung	1 kranke Mutter, krankes Kind	51,850(a)	3,265	45,343	58,356
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	59,393(a)	1,870	55,667	63,119
	3 Neurodermitiker ohne Kind	64,894(a)	3,242	58,435	71,354
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	53,143(a)	2,546	48,071	58,216
T_GT T-Wert Durchlässigkeit	1 kranke Mutter, krankes Kind	45,962(a)	3,454	39,079	52,844
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	51,460(a)	1,978	47,518	55,401
	3 Neurodermitiker ohne Kind	51,653(a)	3,430	44,820	58,487
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	50,647(a)	2,693	45,282	56,013
T_GT T-Wert Soziale Potenz	1 kranke Mutter, krankes Kind	43,558(a)	3,150	37,281	49,834
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	47,924(a)	1,804	44,330	51,518
	3 Neurodermitiker ohne Kind	50,190(a)	3,127	43,959	56,422
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	51,771(a)	2,456	46,878	56,664
T_GT T-Wert Mitteankreuzungen	1 kranke Mutter, krankes Kind	45,241(a)	3,229	38,807	51,675
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	50,770(a)	1,849	47,085	54,454
	3 Neurodermitiker ohne Kind	50,213(a)	3,206	43,825	56,602
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	50,157(a)	2,517	45,141	55,173
T_GT T-Wert Extrem- ankreuzungen	1 kranke Mutter, krankes Kind	53,489(a)	2,537	48,433	58,544
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	48,829(a)	1,453	45,934	51,724
	3 Neurodermitiker ohne Kind	52,046(a)	2,519	47,027	57,066
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	53,495(a)	1,978	49,554	57,436
Eissener Beschwerdebogen „Erschöpfung“	1 kranke Mutter, krankes Kind	4,100(a)	1,159	1,791	6,409
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	6,515(a)	,664	5,193	7,838
	3 Neurodermitiker ohne Kind	8,845(a)	1,151	6,553	11,138
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,251(a)	,903	2,451	6,052
Eissener Beschwerdebogen „Magen- beschwerden“	1 kranke Mutter, krankes Kind	3,624(a)	,846	1,938	5,310
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,897(a)	,485	1,932	3,863
	3 Neurodermitiker ohne Kind	4,417(a)	,840	2,743	6,091
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	2,919(a)	,660	1,604	4,233
Eissener Beschwerdebogen „Gliederschmerzen“	1 kranke Mutter, krankes Kind	5,157(a)	1,025	3,115	7,199
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	6,775(a)	,587	5,606	7,944
	3 Neurodermitiker ohne Kind	5,860(a)	1,017	3,833	7,887
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	5,264(a)	,799	3,673	6,856
Eissener Beschwerdebogen „Herzbeschwerden“	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,798(a)	,711	,381	3,215
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	3,423(a)	,407	2,612	4,235
	3 Neurodermitiker ohne Kind	4,077(a)	,706	2,670	5,484
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1,865(a)	,554	,760	2,970
SCQ Manageability	1 kranke Mutter, krankes Kind	44,921(a)	2,620	39,700	50,143
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	47,843(a)	1,501	44,853	50,833
	3 Neurodermitiker ohne Kind	45,566(a)	2,602	40,382	50,750
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	54,228(a)	2,043	50,158	58,299
SCQ Comprehensibility	1 kranke Mutter, krankes Kind	49,040(a)	2,776	43,509	54,571
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	44,251(a)	1,590	41,083	47,418

	3 Neurodermitiker ohne Kind	45,754(a)	2,756	40,263	51,245
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	54,996(a)	2,164	50,684	59,307
SCQ Meaningfulness	1 kranke Mutter, krankes Kind	43,845(a)	2,015	39,830	47,860
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	41,452(a)	1,154	39,153	43,751
	3 Neurodermitiker ohne Kind	42,722(a)	2,000	38,736	46,708
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	45,949(a)	1,571	42,819	49,079
SCQ Sense of Coherence	1 kranke Mutter, krankes Kind	137,806(a)	6,385	125,084	150,528
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	133,546(a)	3,656	126,260	140,831
	3 Neurodermitiker ohne Kind	134,042(a)	6,339	121,411	146,673
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	155,173(a)	4,978	145,255	165,091
F-SOZU "emotionale Unterstützung"	1 kranke Mutter, krankes Kind	3,501(a)	,153	3,196	3,806
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	4,174(a)	,088	3,999	4,348
	3 Neurodermitiker ohne Kind	4,677(a)	,152	4,374	4,980
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,670(a)	,119	4,432	4,908
F-SOZU "praktische Unterstützung"	1 kranke Mutter, krankes Kind	3,035(a)	,192	2,652	3,418
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	4,007(a)	,110	3,788	4,227
	3 Neurodermitiker ohne Kind	4,328(a)	,191	3,947	4,708
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,547(a)	,150	4,248	4,846
F-SOZU "soziale Integration"	1 kranke Mutter, krankes Kind	3,132(a)	,181	2,772	3,493
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	3,457(a)	,104	3,250	3,663
	3 Neurodermitiker ohne Kind	4,014(a)	,180	3,656	4,372
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,343(a)	,141	4,062	4,624
F-SOZU "soziale Belastung"	1 kranke Mutter, krankes Kind	2,798(a)	,217	2,365	3,231
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,384(a)	,124	2,136	2,632
	3 Neurodermitiker ohne Kind	2,190(a)	,216	1,760	2,620
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1,830(a)	,169	1,493	2,168
F-SOZU "Reziprozität"	1 kranke Mutter, krankes Kind	3,484(a)	,213	3,059	3,910
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	3,757(a)	,122	3,513	4,000
	3 Neurodermitiker ohne Kind	4,101(a)	,212	3,679	4,523
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,222(a)	,166	3,890	4,553
F-SOZU "Zufriedenheit"	1 kranke Mutter, krankes Kind	2,505(a)	,253	2,001	3,009
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,753(a)	,145	2,465	3,042
	3 Neurodermitiker ohne Kind	3,671(a)	,251	3,171	4,172
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,308(a)	,197	3,915	4,701
F-SOZU "Vertrauens- personen"	1 kranke Mutter, krankes Kind	3,591(a)	,195	3,203	3,980
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	4,346(a)	,112	4,124	4,569
	3 Neurodermitiker ohne Kind	4,939(a)	,194	4,553	5,325
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,963(a)	,152	4,660	5,266
F-SOZU "wahrgenommene Unterstützung"	1 kranke Mutter, krankes Kind	3,223(a)	,157	2,910	3,535
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	3,879(a)	,090	3,700	4,058
	3 Neurodermitiker ohne Kind	4,340(a)	,156	4,029	4,650
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,520(a)	,122	4,276	4,764
a Bei im Modell: ALTER Alter (Jahre) = 32,3122 dargestellten Kovariaten ausgewertet.					

Paarweise Vergleiche							
Abhängige Variable	(I) Status	(J) Status	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz (a)	95% Konfidenzintervall für die Differenz(a)	
						Untergrenze	Obergrenze
T_GT T-Wert Soziale Resonanz	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,372	3,498	1,000	-7,112	11,857
		3 Neurodermitiker ohne Kind	,984	4,666	1,000	-11,667	13,634
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-5,101	4,221	1,000	-16,545	6,344
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-2,372	3,498	1,000	-11,857	7,112
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,389	3,664	1,000	-11,322	8,545
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-7,473	3,108	,112	-15,900	,953
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-,984	4,666	1,000	-13,634	11,667
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	1,389	3,664	1,000	-8,545	11,322
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-6,084	3,763	,661	-16,287	4,118
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	5,101	4,221	1,000	-6,344	16,545
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	7,473	3,108	,112	-,953	15,900
		3 Neurodermitiker ohne Kind	6,084	3,763	,661	-4,118	16,287
T_GT T-Wert Dominanz	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-2,916	3,739	1,000	-13,054	7,221
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,041	4,988	1,000	-14,563	12,481
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-6,593	4,512	,889	-18,826	5,640
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	2,916	3,739	1,000	-7,221	13,054
		3 Neurodermitiker ohne Kind	1,875	3,916	1,000	-8,743	12,493
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-3,676	3,322	1,000	-12,683	5,331
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,041	4,988	1,000	-12,481	14,563
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-1,875	3,916	1,000	-12,493	8,743
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-5,551	4,023	1,000	-16,457	5,354
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	6,593	4,512	,889	-5,640	18,826
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	3,676	3,322	1,000	-5,331	12,683
		3 Neurodermitiker ohne Kind	5,551	4,023	1,000	-5,354	16,457
T_GT T-Wert Kontrolle	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,858	4,168	1,000	-12,158	10,443
		3 Neurodermitiker ohne Kind	5,537	5,560	1,000	-9,537	20,610
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-3,612	5,030	1,000	-17,249	10,024
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,858	4,168	1,000	-10,443	12,158
		3 Neurodermitiker ohne Kind	6,394	4,366	,884	-5,442	18,230
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-2,755	3,704	1,000	-12,795	7,286

	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-5,537	5,560	1,000	-20,610	9,537	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-6,394	4,366	,884	-18,230	5,442	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-9,149	4,484	,269	-21,305	3,008	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	3,612	5,030	1,000	-10,024	17,249	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,755	3,704	1,000	-7,286	12,795	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	9,149	4,484	,269	-3,008	21,305	
	T_GT T-Wert Grundstimmung	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-7,543	3,649	,253	-17,435	2,349
			3 Neurodermitiker ohne Kind	-13,045	4,867	,054	-26,240	,150
			4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,294	4,403	1,000	-13,230	10,643
2 gesunde Mutter, krankes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	7,543	3,649	,253	-2,349	17,435	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-5,502	3,822	,925	-15,862	4,859	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	6,250	3,242	,346	-2,539	15,039	
3 Neurodermitiker ohne Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	13,045	4,867	,054	-,150	26,240	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	5,502	3,822	,925	-4,859	15,862	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	11,751(*)	3,925	,022	1,110	22,393	
4 gesunde Mutter, gesundes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	1,294	4,403	1,000	-10,643	13,230	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-6,250	3,242	,346	-15,039	2,539	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-11,751(*)	3,925	,022	-22,393	-1,110	
T_GT T-Wert Durchlässigkeit		1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-5,498	3,860	,951	-15,962	4,966
			3 Neurodermitiker ohne Kind	-5,692	5,149	1,000	-19,649	8,266
			4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-4,686	4,658	1,000	-17,313	7,941
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	5,498	3,860	,951	-4,966	15,962	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,194	4,043	1,000	-11,153	10,766	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	,812	3,429	1,000	-8,485	10,109	
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	5,692	5,149	1,000	-8,266	19,649	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,194	4,043	1,000	-10,766	11,153	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1,006	4,152	1,000	-10,251	12,262	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	4,686	4,658	1,000	-7,941	17,313	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,812	3,429	1,000	-10,109	8,485	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,006	4,152	1,000	-12,262	10,251	
	T_GT T-Wert Soziale Potenz	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-4,366	3,520	1,000	-13,909	5,176
			3 Neurodermitiker ohne Kind	-6,632	4,695	,972	-19,361	6,096
			4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-8,213	4,247	,342	-19,728	3,302
2 gesunde Mutter, krankes Kind		4,366	3,520	1,000	-5,176	13,909		



		3 Neurodermitiker ohne Kind	-2,266	3,687	1,000	-12,260	7,728	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-3,847	3,127	1,000	-12,325	4,631	
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	6,632	4,695	,972	-6,096	19,361	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,266	3,687	1,000	-7,728	12,260	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,581	3,786	1,000	-11,846	8,684	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	8,213	4,247	,342	-3,302	19,728	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	3,847	3,127	1,000	-4,631	12,325	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	1,581	3,786	1,000	-8,684	11,846	
	T_GT T-Wert Mitteankreuzungen	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-5,529	3,608	,778	-15,311	4,254
3 Neurodermitiker ohne Kind			-4,972	4,813	1,000	-18,021	8,076	
4 gesunde Mutter, gesundes Kind			-4,916	4,354	1,000	-16,720	6,888	
2 gesunde Mutter, krankes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	5,529	3,608	,778	-4,254	15,311	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	,556	3,779	1,000	-9,689	10,802	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	,613	3,206	1,000	-8,079	9,304	
3 Neurodermitiker ohne Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	4,972	4,813	1,000	-8,076	18,021	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,556	3,779	1,000	-10,802	9,689	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	5,651	3,882	1,000	-10,467	10,580	
4 gesunde Mutter, gesundes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	4,916	4,354	1,000	-6,888	16,720	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,613	3,206	1,000	-9,304	8,079	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-5,651	3,882	1,000	-10,580	10,467	
T_GT T-Wert Extrem- ankreuzungen		1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	4,660	2,835	,627	-3,027	12,346
			3 Neurodermitiker ohne Kind	1,443	3,782	1,000	-8,810	11,695
			4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-6,314	3,421	1,000	-9,281	9,269
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-4,660	2,835	,627	-12,346	3,027	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-3,217	2,969	1,000	-11,267	4,833	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-4,666	2,519	,408	-11,495	2,163	
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-1,443	3,782	1,000	-11,695	8,810	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	3,217	2,969	1,000	-4,833	11,267	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,449	3,050	1,000	-9,717	6,819	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	6,314	3,421	1,000	-9,269	9,281	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	4,666	2,519	,408	-2,163	11,495	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	1,449	3,050	1,000	-6,819	9,717	
	□iessener Beschwerde- bogen Erschöpfung	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-2,415	1,295	,397	-5,926	1,096

		3 Neurodermitiker ohne Kind	-4,745(*)	1,727	,045	-9,428	-6,219
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,151	1,563	1,000	-4,387	4,085
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	2,415	1,295	,397	-1,096	5,926
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-2,330	1,356	,540	-6,007	1,347
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	2,264	1,151	,317	-,855	5,383
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	4,745(*)	1,727	,045	6,219	9,428
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,330	1,356	,540	-1,347	6,007
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	4,594(*)	1,393	,009	,817	8,370
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,151	1,563	1,000	-4,085	4,387
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-2,264	1,151	,317	-5,383	,855
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-4,594(*)	1,393	,009	-8,370	-,817
Diessener Beschwerdebogen Magenbeschwerden	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	,727	,946	1,000	-1,837	3,290
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,793	1,261	1,000	-4,213	2,626
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	,705	1,141	1,000	-2,388	3,799
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-,727	,946	1,000	-3,290	1,837
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,520	,990	,774	-4,205	1,165
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-2,121	,840	1,000	-2,299	2,256
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,793	1,261	1,000	-2,626	4,213
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	1,520	,990	,774	-1,165	4,205
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1,499	1,017	,869	-1,259	4,256
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-,705	1,141	1,000	-3,799	2,388
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,121	,840	1,000	-2,256	2,299
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,499	1,017	,869	-4,256	1,259
Diessener Beschwerdebogen Gliederschmerzen	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-1,618	1,145	,971	-4,722	1,486
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,703	1,527	1,000	-4,843	3,438
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,107	1,382	1,000	-3,853	3,638
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,618	1,145	,971	-1,486	4,722
		3 Neurodermitiker ohne Kind	,916	1,199	1,000	-2,335	4,167
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1,511	1,017	,850	-1,247	4,269
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,703	1,527	1,000	-3,438	4,843
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,916	1,199	1,000	-4,167	2,335
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	,595	1,232	1,000	-2,744	3,935
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,107	1,382	1,000	-3,638	3,853
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-1,511	1,017	,850	-4,269	1,247

		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,595	1,232	1,000	-3,935	2,744
□iessener Beschwerde- bogen Herzbe- schwerden	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-1,625	,795	,266	-3,780	,529
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-2,279	1,060	,209	-5,153	,594
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-6,698	,959	1,000	-2,667	2,533
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,625	,795	,266	-,529	3,780
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,654	,832	1,000	-2,910	1,603
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1,558	,706	,182	-,356	3,473
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	2,279	1,060	,209	-,594	5,153
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,654	,832	1,000	-1,603	2,910
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	2,212	,855	,070	-,105	4,530
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	6,698	,959	1,000	-2,533	2,667
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-1,558	,706	,182	-3,473	,356
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-2,212	,855	,070	-4,530	,105
SCQ Manageability	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-2,922	2,928	1,000	-10,860	5,016
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,645	3,906	1,000	-11,234	9,944
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-9,307	3,533	,062	-18,886	,272
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	2,922	2,928	1,000	-5,016	10,860
		3 Neurodermitiker ohne Kind	2,277	3,067	1,000	-6,037	10,591
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-6,385	2,602	,099	-13,438	,668
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,645	3,906	1,000	-9,944	11,234
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-2,277	3,067	1,000	-10,591	6,037
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-8,662(*)	3,150	,045	-17,202	-,122
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	9,307	3,533	,062	-,272	18,886
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	6,385	2,602	,099	-,668	13,438
		3 Neurodermitiker ohne Kind	8,662(*)	3,150	,045	,122	17,202
SCQ Comprehen- sibility	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	4,789	3,102	,761	-3,619	13,198
		3 Neurodermitiker ohne Kind	3,286	4,137	1,000	-7,930	14,502
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-5,956	3,743	,695	-16,102	4,191
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-4,789	3,102	,761	-13,198	3,619
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,503	3,249	1,000	-10,310	7,303
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-10,745(*)	2,756	,001	-18,216	-3,274
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-3,286	4,137	1,000	-14,502	7,930
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	1,503	3,249	1,000	-7,303	10,310

		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-9,242(*)	3,337	,043	-18,287	-,196
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	5,956	3,743	,695	-4,191	16,102
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	10,745(*)	2,756	,001	3,274	18,216
		3 Neurodermitiker ohne Kind	9,242(*)	3,337	,043	,196	18,287
SCQ Meaningfulness	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	2,393	2,251	1,000	-3,711	8,497
		3 Neurodermitiker ohne Kind	1,123	3,003	1,000	-7,018	9,265
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-2,104	2,717	1,000	-9,469	5,261
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-2,393	2,251	1,000	-8,497	3,711
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,270	2,358	1,000	-7,662	5,123
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-4,497	2,000	,165	-9,920	,926
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-1,123	3,003	1,000	-9,265	7,018
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	1,270	2,358	1,000	-5,123	7,662
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-3,227	2,422	1,000	-9,793	3,339
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	2,104	2,717	1,000	-5,261	9,469
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	4,497	2,000	,165	-,926	9,920
		3 Neurodermitiker ohne Kind	3,227	2,422	1,000	-3,339	9,793
SCQ Sense of Coherence	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	4,261	7,134	1,000	-15,081	23,602
		3 Neurodermitiker ohne Kind	3,764	9,516	1,000	-22,035	29,564
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-17,367	8,609	,284	-40,706	5,973
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-4,261	7,134	1,000	-23,602	15,081
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,496	7,472	1,000	-20,754	19,762
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-21,627(*)	6,339	,006	-38,812	-4,442
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-3,764	9,516	1,000	-29,564	22,035
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,496	7,472	1,000	-19,762	20,754
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-21,131(*)	7,675	,045	-41,938	-,324
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	17,367	8,609	,284	-5,973	40,706
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	21,627(*)	6,339	,006	4,442	38,812
		3 Neurodermitiker ohne Kind	21,131(*)	7,675	,045	,324	41,938
F-SOZU emotionale Unterstützung	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,673(*)	,171	,001	-1,137	-,209
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,176(*)	,228	,000	-1,795	-,558
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,169(*)	,206	,000	-1,729	-,610
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,673(*)	,171	,001	,209	1,137
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,504(*)	,179	,038	-,989	-1,777
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,496(*)	,152	,010	-,908	-8,430

	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,176(*)	,228	,000	,558	1,795	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,504(*)	,179	,038	1,777	,989	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	7,150	,184	1,000	-,492	,506	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,169(*)	,206	,000	,610	1,729	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,496(*)	,152	,010	8,430	,908	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-7,150	,184	1,000	-,506	,492	
F-SOZU praktische Unterstützung	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,972(*)	,215	,000	-1,555	-,389	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,293(*)	,287	,000	-2,070	-,515	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,512(*)	,259	,000	-2,215	-,809	
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,972(*)	,215	,000	,389	1,555	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,321	,225	,953	-,931	,290	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,540(*)	,191	,036	-1,058	-2,209	
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,293(*)	,287	,000	,515	2,070	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,321	,225	,953	-,290	,931	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,219	,231	1,000	-,846	,408	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,512(*)	,259	,000	,809	2,215	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,540(*)	,191	,036	2,209	1,058	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	,219	,231	1,000	-,408	,846	
	F-SOZU soziale Integration	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,324	,202	,677	-,873	,224
			3 Neurodermitiker ohne Kind	-,881(*)	,270	,010	-1,613	-,150
			4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,210(*)	,244	,000	-1,872	-,549
2 gesunde Mutter, krankes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	,324	,202	,677	-,224	,873	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,557	,212	,062	-1,131	1,720	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,886(*)	,180	,000	-1,373	-,399	
3 Neurodermitiker ohne Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	,881(*)	,270	,010	,150	1,613	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,557	,212	,062	-1,720	1,131	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,329	,218	,809	-,919	,261	
4 gesunde Mutter, gesundes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	1,210(*)	,244	,000	,549	1,872	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,886(*)	,180	,000	,399	1,373	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	,329	,218	,809	-,261	,919	
F-SOZU soziale Belastung		1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	,415	,243	,552	-,244	1,073
			3 Neurodermitiker ohne Kind	,609	,324	,385	-,269	1,487
			4 gesunde Mutter, gesundes Kind	,968(*)	,293	,009	,174	1,763
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-,415	,243	,552	-1,073	,244	

		3 Neurodermitiker ohne Kind	,194	,254	1,000	-,495	,884	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	,554	,216	,074	-3,114	1,139	
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-,609	,324	,385	-1,487	,269	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,194	,254	1,000	-,884	,495	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	,360	,261	1,000	-,349	1,068	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	-,968(*)	,293	,009	-1,763	-,174	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,554	,216	,074	-1,139	3,114	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,360	,261	1,000	-1,068	,349	
	F-SOZU Reziprozität	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,272	,238	1,000	-,919	,374
3 Neurodermitiker ohne Kind			-,616	,318	,339	-1,478	,246	
4 gesunde Mutter, gesundes Kind			-,737	,288	,075	-1,517	4,278	
2 gesunde Mutter, krankes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	,272	,238	1,000	-,374	,919	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,344	,250	1,000	-1,021	,333	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,465	,212	,188	-1,039	,109	
3 Neurodermitiker ohne Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	,616	,318	,339	-,246	1,478	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,344	,250	1,000	-,333	1,021	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,121	,256	1,000	-,816	,574	
4 gesunde Mutter, gesundes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	,737	,288	,075	-4,278	1,517	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,465	,212	,188	-,109	1,039	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	,121	,256	1,000	-,574	,816	
F-SOZU Zufriedenheit		1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,248	,283	1,000	-1,015	,518
			3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,167(*)	,377	,017	-2,189	-,144
			4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,803(*)	,341	,000	-2,728	-,879
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,248	,283	1,000	-,518	1,015	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,918(*)	,296	,016	-1,721	-,116	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,555(*)	,251	,000	-2,236	-,874	
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,167(*)	,377	,017	,144	2,189	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,918(*)	,296	,016	,116	1,721	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,637	,304	,238	-1,461	,187	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,803(*)	,341	,000	,879	2,728	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	1,555(*)	,251	,000	,874	2,236	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	,637	,304	,238	-,187	1,461	
	F-SOZU Vertrauenspersonen	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,755(*)	,218	,005	-1,346	-,165

		3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,348(*)	,290	,000	-2,135	-,560	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,372(*)	,263	,000	-2,084	-,659	
	2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,755(*)	,218	,005	,165	1,346	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	-,593	,228	,068	-1,211	2,578	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,617(*)	,193	,013	-1,141	-9,220	
	3 Neurodermitiker ohne Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,348(*)	,290	,000	,560	2,135	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,593	,228	,068	-2,578	1,211	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-2,418	,234	1,000	-,659	,611	
	4 gesunde Mutter, gesundes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	1,372(*)	,263	,000	,659	2,084	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,617(*)	,193	,013	9,220	1,141	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	2,418	,234	1,000	-,611	,659	
	F-SOZU wahr- genommene Unterstützung	1 kranke Mutter, krankes Kind	2 gesunde Mutter, krankes Kind	-,657(*)	,175	,002	-1,132	-,182
			3 Neurodermitiker ohne Kind	-1,117(*)	,234	,000	-1,750	-,483
			4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-1,297(*)	,211	,000	-1,870	-,724
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	1 kranke Mutter, krankes Kind	,657(*)	,175	,002	,182	1,132
3 Neurodermitiker ohne Kind			-,460	,184	,086	-,958	3,713	
4 gesunde Mutter, gesundes Kind			-,641(*)	,156	,001	-1,063	-,219	
3 Neurodermitiker ohne Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	1,117(*)	,234	,000	,483	1,750	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,460	,184	,086	-3,713	,958	
		4 gesunde Mutter, gesundes Kind	-,180	,188	1,000	-,691	,331	
4 gesunde Mutter, gesundes Kind		1 kranke Mutter, krankes Kind	1,297(*)	,211	,000	,724	1,870	
		2 gesunde Mutter, krankes Kind	,641(*)	,156	,001	,219	1,063	
		3 Neurodermitiker ohne Kind	,180	,188	1,000	-,331	,691	
Basiert auf den geschätzten Randmitteln								
* Die mittlere Differenz ist auf dem Niveau ,05 signifikant								
a Anpassung für Mehrfachvergleiche: Bonferroni.								

### Multivariate Tests

	Wert	F	Hypothese df	Fehler df	Signifikanz	Eta-Quadrat
Pillai-Spur	1,589	2,815	66,000	165,000	,000	,530
Wilks-Lambda	,093	2,922	66,000	159,124	,000	,546
Hotelling-Spur	3,837	3,004	66,000	155,000	,000	,561
Größte charakteristische Wurzel nach Roy	1,910	4,774(a)	22,000	55,000	,000	,656
Jedes F prüft den multivariaten Effekt von Status. Diese Tests basieren auf den linear unabhängigen, paarweisen Vergleichen bei den geschätzten Randmitteln.						
a Die Statistik ist eine Obergrenze auf F, die eine Untergrenze auf dem Signifikanzniveau ergibt.						

Tests auf Univariate							
Abhängige Variable		Quadrat-summe	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Eta-Quadrat
T_GT T-Wert Soziale Resonanz	Kontrast	662,000	3	220,667	2,079	,110	,078
	Fehler	7854,919	74	106,148			
T_GT T-Wert Dominanz	Kontrast	371,047	3	123,682	1,020	,389	,040
	Fehler	8974,618	74	121,279			
T_GT T-Wert Kontrolle	Kontrast	637,585	3	212,528	1,410	,247	,054
	Fehler	11152,239	74	150,706			
T_GT T-Wert Grundstimmung	Kontrast	1525,525	3	508,508	4,404	,007	,151
	Fehler	8545,355	74	115,478			
T_GT T-Wert Durchlässigkeit	Kontrast	272,113	3	90,704	,702	,554	,028
	Fehler	9562,276	74	129,220			
T_GT T-Wert Soziale Potenz	Kontrast	411,788	3	137,263	1,277	,288	,049
	Fehler	7951,753	74	107,456			
T_GT T-Wert Mitteankreuzungen	Kontrast	266,529	3	88,843	,787	,505	,031
	Fehler	8356,731	74	112,929			
T_GT T-Wert Extremankreuzungen	Kontrast	365,885	3	121,962	1,749	,164	,066
	Fehler	5159,143	74	69,718			
Gießener Beschwerdebogen "Erschöpfung"	Kontrast	207,967	3	69,322	4,766	,004	,162
	Fehler	1076,243	74	14,544			
Gießener Beschwerdebogen "Magenbeschwerden"	Kontrast	24,454	3	8,151	1,051	,375	,041
	Fehler	573,804	74	7,754			
Gießener Beschwerdebogen "Gliederschmerzen"	Kontrast	40,367	3	13,456	1,183	,322	,046
	Fehler	841,416	74	11,370			
Gießener Beschwerdebogen "Herzbeschwerden"	Kontrast	62,511	3	20,837	3,804	,014	,134
	Fehler	405,316	74	5,477			
SCQ Manageability	Kontrast	834,408	3	278,136	3,740	,015	,132
	Fehler	5503,051	74	74,366			
SCQ Comprehensibility	Kontrast	1452,651	3	484,217	5,803	,001	,190
	Fehler	6174,424	74	83,438			
SCQ Meaningfulness	Kontrast	249,068	3	83,023	1,888	,139	,071
	Fehler	3253,466	74	43,966			
SCQ Sense of Coherence	Kontrast	5983,214	3	1994,405	4,518	,006	,155
	Fehler	32669,486	74	441,480			
F-SOZU "emotionale Unterstützung"	Kontrast	9,233	3	3,078	12,125	,000	,330
	Fehler	18,784	74	,254			
F-SOZU "praktische Unterstützung"	Kontrast	14,061	3	4,687	11,692	,000	,322
	Fehler	29,665	74	,401			
F-SOZU "soziale Integration"	Kontrast	11,319	3	3,773	10,637	,000	,301
	Fehler	26,250	74	,355			
F-SOZU "soziale Belastung"	Kontrast	5,911	3	1,970	3,853	,013	,135
	Fehler	37,841	74	,511			
F-SOZU "Reziprozität"	Kontrast	3,850	3	1,283	2,603	,058	,095
	Fehler	36,473	74	,493			
F-SOZU "Zufriedenheit"	Kontrast	30,143	3	10,048	14,500	,000	,370
	Fehler	51,278	74	,693			
F-SOZU "Vertrauenspersonen"	Kontrast	12,605	3	4,202	10,214	,000	,293
	Fehler	30,442	74	,411			



<b>F-SOZU "wahrgenommene Unterstützung"</b>	<b>Kontrast</b>	10,652	3	3,551	13,335	,000	,351
	<b>Fehler</b>	19,703	74	,266			

Jedes F prüft die einfachen Effekte von Status innerhalb jeder Kombination von Niveaus der anderen angezeigten Effekte. Diese Tests basieren auf den linear unabhängigen, paarweisen Vergleichen bei den geschätzten Randmitteln.

### 9. 3. Lebenslauf

17.03.1971	Geburt in Düsseldorf als Tochter von Dr. Jürgen und Freya Vaal
1977- 1981	Besuch der Grundschule in Düsseldorf-Urdenbach
1981- 1990	Besuch des Annette-von-Droste-Hülshoff-Gymnasiums in Düsseldorf-Benrath
1990	Abitur
1990- 1992	Studium der Medizin an der Ruhr-Universität Bochum
1992- 1996	Studium der Medizin an der Philipps-Universität Marburg
1996- 1997	Praktisches Jahr in den Städtischen Kliniken Kassel
06/ 1997	Erlangung der Teilapprobation
1997-1999	Tätigkeit als Ärztin im Praktikum an der Frauenklinik der RWTH Aachen (Direktor Prof. Dr. med. W. Rath)
02/ 1999	Erlangung der Approbation als Ärztin
1999- 2000	Beschäftigung als Assistenzärztin in der Frauenklinik des Evangelischen Krankenhauses Unna (Chefarzt Dr. med. Fix)
Seit 2000	Tätigkeit als Assistenzärztin in der Frauenklinik der Katholischen Kliniken Essen-Nord (Chefarzt Dr. med. Seeger)
11/ 2001	Geburt des Sohnes Nils Henryk
04/ 2003	Geburt der Tochter Emilia Carlotta
04/ 2003	Erlangung der Zusatzbezeichnung Naturheilverfahren
Seit 10/ 2004	Weiterbildungsassistentin in der Praxis für Frauenheilkunde B. Schüßler, Neuss

#### **9. 4. Verzeichnis der akademischen Lehrer**

Meine akademischen Lehrer waren die Damen und Herren

in Bochum:

Braunsfurth, Eysel, Hanstein, Heilmeyer, Hinrichsen, Holldorf,  
Jacob, Kalisch, Krüskemper, Meller, Müller, Röskenbleck,  
Welzel

in Marburg:

Arnold, Baum, Engel, Eschenbach, Ganz, Gotzen, Gressner,  
Griss, Habermehl, Happle, Hornung, Huffmann, Kleinsasser,  
Klenk, Kraus, Krieg, Kroll, Lennartz, Maisch, Neubauer,  
Pohlen, Riedmiller, Schüffel, Schulz, Thomas, von Wichert,  
Werner, Zelder

in Kassel:

Köhler, Pausch, Rummel, Tönnis,

## **9. 5. Danksagung**

Ich möchte mich bei Herrn Universitätsprofessor Dr. med. W. Schüffel, Chefarzt der Klinik für Psychosomatik der Philipps-Universität Marburg, für die freundliche Überlassung des Promotionsthemas bedanken.

Bei Herrn Prof. Dr. med. Stemmann, Direktor der Städtischen Kinderklinik Gelsenkirchen, bedanke ich mich für die Möglichkeit, die Fragebogen-Erhebung in seiner Klinik durchzuführen und die Hilfsbereitschaft bei der Durchführung der Erhebung.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Dipl. Psychologen T. Schunk, ohne dessen große Hilfe und motivierende Worte diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Ebenso möchte ich mich bei Frau Dipl. Pädagogin M. Marstaller bedanken, die bei der statistischen Erhebung und Auswertung dieser Arbeit stets mit Rat und Tat zur Seite stand.

Großer Dank gilt auch meinen Eltern, die Studium und Promotion immer unterstützt haben und die unsere Kinder betreut haben.

Für die Kinderbetreuung möchte ich mich auch bei meinen Schwiegereltern ganz herzlich bedanken.

Bei meinem Mann bedanke ich mich für das Verständnis für die entbehrte gemeinsame Zeit.

## **9. 6. Ehrenwörtliche Erklärung**

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die im Fachbereich Humanmedizin Marburg zur Promotionsprüfung eingereichte Arbeit mit dem Titel „Charaktereigenschaften, soziale Unterstützung und Beschwerdedruck von Müttern neurodermitiskranker Kinder- eine empirische Untersuchung“ in der Klinik für Psychosomatik unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. med. W. Schüffel mit Unterstützung von Herrn Dipl. Psych. T. Schunk ohne sonstige Hilfe selbst durchgeführt und bei der Abfassung der Arbeit keine anderen als die in der Dissertation angeführten Hilfsmittel benutzt habe. Ich habe bisher an keinem in- und ausländischen medizinischen Fachbereich ein Gesuch um Zulassung zur Promotion eingereicht noch die vorliegende oder eine andere Arbeit als Dissertation vorgelegt.

Düsseldorf, den