

Optimierung der Elternschulung
neurodermitiskranker Kinder durch die Einführung
einer speziellen Massagetechnik

Dissertation zur Erlangung des
Grades eines Doktors der Medizin
des Fachbereiches Medizin
der Justus-Liebig-Universität Gießen

Vorgelegt von Friederike Schrecker
Geboren in Bad Oeynhausen

Giessen 2010

Aus dem Medizinischen Zentrum für Psychosomatische Medizin,
Abteilung Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Leiter: Prof. Dr. Johannes Kruse

des Universitätsklinikums Giessen- Marburg; Standort Giessen

1. Gutachter: Prof. Dr. Gieler

2. Gutachter: Prof. Dr. Alzen

Tag der Disputation: 31.05.2011

„Menschen brauchen täglich eine Dosis Berührung- genau wie eine gesunde Ernährung und körperliche Bewegung!“ (Field 2003, S. 13)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Einleitung	5
1. Neurodermitis	7
1.1 Definition	7
1.2 Ätiologie und Epidemiologie.....	8
1.3 Morphologie und Symptome	9
1.4 Diagnose	10
1.5 Differentialdiagnose	11
1.6 Therapie	11
1.7 Prognose und Prophylaxe.....	14
1.8 Psychosomatischer Blickwinkel	14
2. Patientenschulungen: Ein Überblick	16
2.1 Neurodermitisschulung	17
3. Massage	20
3.1 Die Geschichte der Massage.....	20
3.2 Die Klassische Massage.....	20
3.3 Weitere Massageformen.....	21
3.4 Anwendungsbereiche der Massage	22
4. Neurodermitisschulung und Massage.....	23
5. Fragestellung und Hypothesen	25
6. Methodik.....	26
6.1 Patientenrekrutierung und Studiendesign.....	26
6.2 Messinstrumente.....	28
6.3 Statistische Analyseverfahren.....	32
7. Ergebnisse	33
7.1 Auswertung der Sozialdaten	33
7.2 Auswertung der Hypothesen.....	36
7.3 Auswertung der Fragen zur Hautpflege.....	46
7.4 Auswertung des Feedbackbogens	52
7.5 Korrelationen.....	57
8. Diskussion	58
8.1 Diskussion der Hypothesen	58

8.2	Diskussion der zusätzlichen Fragebögen	61
8.3	Diskussion der Methodik.....	62
8.4	Ausblick für die Zukunft.....	63
9.	Zusammenfassung.....	64
10.	Summary	66
	Literaturverzeichnis	68
	Tabellenverzeichnis	74
	Abbildungsverzeichnis	76
	Anhang.....	77

Einleitung

Patientenschulungen haben in den letzten Jahren aufgrund der medizinischen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung immer mehr an Bedeutung gewonnen. In einer Gruppe erfahren Patienten die wichtigsten Informationen über Ursachen, Diagnostik und Therapie ihrer Erkrankung. Auch für die häufigste allergische Hauterkrankung, die Neurodermitis, gibt es Schulungen. Je nach Alter des Erkrankten werden Elternschulungen (Kinder bis 7 Jahre), Eltern-Kindschulungen (Kinder 8-12 Jahre), Jugendlichen-Schulungen (13-18 Jahre) und Erwachsenenschulungen (ab 18 Jahre) angeboten. Um die Struktur und Qualität der Neurodermitisschulung in Deutschland zu sichern, wurde 1999 im Rahmen eines Modellprojektes der gesetzlichen Krankenkassen die Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung e.V. (AGNES) gegründet.

In der vorliegenden Arbeit soll versucht werden, die bestehende Elternschulung neurodermitiskranker Kinder durch die Einführung einer speziellen Massage-technik zu optimieren und dieses Konzept in seiner Effektivität zu evaluieren.

Im Rahmen der demographischen Entwicklung und der veränderten Familienstruktur ist es in der heutigen Gesellschaft zu einer Berührungsarmut gekommen. Für alleinstehende ältere Personen (Field 2003, S. 23), aber auch für Familienmitglieder der sogenannten „Patchwork-Familie“ ist eine liebevolle Berührung nicht mehr selbstverständlich. Schon Paracelsus sagte: „Solum dosis facit venenum.“- Allein die Dosis macht das Gift. Das Maß der Berührung an sich ist eine Gratwanderung. Auf der einen Seite besteht die Gefahr, dass Privatsphäre unangenehm überschritten wird oder es sogar zu einer Straftat wie Missbrauch kommt (Field 2003, S. 16), auf der anderen Seite kann der Mensch ohne Berührung nicht überleben.

Schon Friedrich II. hat anhand grausamer Versuche gezeigt, dass Säuglinge isoliert von der Außenwelt, mit ausreichender Ernährung, jedoch ohne jegliche Zuwendung und Berührung, starben (vgl. Field 2003, S. 15).

Der Zukunftstrend spiegelt sich in der Gründung von „Touch Research“ Instituten wieder, in denen die Wirkung der Berührung erforscht wird. Zeitgleich haben medizinische Fakultäten in den USA begonnen „die therapeutische Berührung als festen Bestandteil in den Lehrplan“ zu integrieren (Field 2003, S. 28).

In anderen Ländern ist die Berührung Bestandteil der Kultur (Montagu 1980, S. 170). So wird die Massage in Indien zum Beispiel als „Gefühl der Nähe zwischen Eltern und Kindern“ und als „angenehm und heilsam“ verstanden (Field 2003, S. 21).

An dieser Stelle soll auf Studien im Ausland verwiesen werden, die gezeigt haben, dass Kinder mit Neurodermitis von einer Massagetherapie profitieren (Schachner et al. 1998; Mullany et al. 2005) und dieser Umstand soll in der vorliegenden Arbeit im Rahmen der Neurodermitisschulung unter wissenschaftlichen Bedingungen überprüft werden.

Im ersten Kapitel wird das Krankheitsbild der Neurodermitis ausführlich dargestellt. Im zweiten Kapitel wird auf die Patientenschulungen eingegangen, speziell auf die Geschichte der Neurodermitisschulung. Dann folgt eine Einführung zum Thema Massage und im vierten Kapitel kommt es zur Verknüpfung Neurodermitisschulung und Massage. Den Hauptteil der Arbeit bilden die Fragestellung mit Hypothesen, die Darstellung der Methodik und die Auswertung der Ergebnisse. Abschließend folgen die Diskussion und Zusammenfassung.

1. Neurodermitis

1.1 Definition

Die Neurodermitis, auch unter dem Synonym atopische Dermatitis oder atopisches bzw. endogenes Ekzem bekannt (Bräutigam et al. 1997, S. 317), ist eine allergische Hauterkrankung, die schubförmig verläuft und chronifiziert.

Sie nimmt im Formenkreis der Allergien eine Sonderstellung ein, da sich im Gegensatz zu den Nahrungsmittelallergien, dem Heuschnupfen oder der Hausstaubmilbenallergie nicht eindeutig eine spezifische Gruppe von Auslösern bestimmen lässt (Sitzmann 2006, S. 790). Neben Lebensmitteln, Pollen, Gräsern oder Hausstaubmilben können Faktoren wie Stress und psychische Belastungen zu einer überschießenden Immunreaktion führen. Wie der Name „Neurodermitis“ zeigt, ging man ursprünglich davon aus, dass die Hautentzündung durch eine Nervenerkrankung verursacht wird. Mittlerweile konnte dies aber von Forschern widerlegt werden (Renz-Poster & Krautzig 2006, S. 395).

Die Haut, das größte Organ des Menschen, bietet als Sinnes- und Immunorgan, zusätzlich neben der Aufgabe der Wärmeregulation, eine physikalische, chemische und biologische Schutzfunktion (Ring & von Zumbusch 2000, S. 14). Durch eine „Dysregulation des epidermalen Fettmetabolismus“ (Artik & Ruzicka 2006, S. 250; Fluhr & Elsner 2007) mit resultierender Sebstase (Rassner 2000, S. 128) kommt es beim Neurodermitiker zu einer Einschränkung dieser Schutz- und Barrierefunktion und einem vermehrten Wasserverlust über die Haut. Pathogene Keime und Allergene können die Hautschicht leichter überwinden und rufen eine für die Neurodermitis typische allergische bzw. ekzematische Reaktion mit Pruritus hervor (Ring & von Zumbusch 2000, S. 20). Grundsätzlich kann sich in jedem Alter eine Neurodermitis entwickeln, meist kommt es im Alter vom 3.-6. Lebensmonat zur Erstmanifestation (Sitzmann 2006, S. 790). Umfragen ergaben, dass 1-3% aller Erwachsenen und 5-20% aller Kinder an Neurodermitis erkrankt sind (Stingl 2004, S. 190). Die Neurodermitis hat eine Rückbildungstendenz von bis zu achtzig Prozent (Terhorst 2005, S. 58; Gieler 2006, S. 57).

1.2 Ätiologie und Epidemiologie

Der Entstehungsmechanismus der Neurodermitis ist multifaktoriell.

Zum einen können Allergien und Barrierestörungen der Haut und zum anderen Faktoren wie Stress und psychische Belastung zu der Erkrankung führen. Eine polygene Vererbung konnte nachgewiesen werden (Larsen et al. 1986; Böhme et al. 2003). Mit Hilfe modernster spezifischer Marker ist es Forschern im Jahr 2009 gelungen, im Erbgut Orte zu identifizieren, die für die Erkrankung an Neurodermitis verantwortlich sind (Christensen et al. 2009; Esparza-Gordillo et al. 2009).

In der heutigen Zeit nehmen die Allergien stetig zu. Als Auslöser werden eine steigende Schadstoffbelastung der Umwelt bzw. der Lebensmittel und eine verstärkte Hygiene diskutiert (Bräutigam et al. 1997, S. 315). Allergien werden abhängig von den jeweils beteiligten Zellen und der Reaktionszeit des Körpers in vier große Gruppen nach Coombs und Gell unterteilt.

Der Typ I ist der am häufigsten vorkommende Typ und wird auch als Sofortreaktion bezeichnet (Illing & Groneuer 1991, S. 35). Zu dieser Gruppe der klassischen Typ I- Allergien zählen das allergische Asthma bronchiale, der allergische Schnupfen/ Heuschnupfen, Nahrungs- und Medikamentenallergien und der anaphylaktische Schock.

Voraussetzung für eine allergische Reaktion ist die Sensibilisierungsphase, in der der Betroffene noch keine allergischen Symptome aufweist. Kommt er jedoch ein zweites Mal mit dem Allergen in Kontakt, so existieren nun im Körper spezifische IgE- Antikörper, deren Bindungsstelle exakt auf das Allergen passt. Als Folge entleeren sich die Mastzellen, an die die IgE- Antikörper gebunden sind und setzen Stoffe wie Histamin, Leukotriene und andere Entzündungsmediatoren frei (Stingl 2004, S. 191). Bei der Neurodermitis geht die Reaktion noch über die Typ I- Reaktion hinaus (Renz-Polster & Krautzig 2006, S. 396). In der Epidermis befindliche dendritische Zellen sind an der Präsentation des IgE- Allergen- Komplexes beteiligt und aktivieren auf diesem Wege T- Lymphozyten. Diese stimulieren die Einwanderung von CD4⁺- Lymphozyten, zytotoxischen T- Zellen, TH₂- Zellen (T-Helferzellen), eosinophilen Granulozyten, Makrophagen und Mastzellen. So leiden die Betroffenen nicht nur unter dem Juckreiz, sondern auch unter dem Ekzem.

Sind in der Familie mehrere Mitglieder an einer Neurodermitis, einem Asthma bronchiale oder einer Nahrungsmittelallergie erkrankt, liegt der Verdacht nahe, dass eine familiäre Vererbung vorliegt (Sterry & Paus 2000, S. 216). Man spricht dann von einer atopischen Veranlagung. Der Begriff „Atopie“ stammt aus dem griechischen und heißt soviel wie „Ortlosigkeit“ bzw. „nicht zuzuordnen“ und geht mit einer erhöhten Bildung der IgE- Antikörper einher. Sind beide Elternteile von einer Atopie betroffen, so steigt das Risiko für ein Erkranken des Kindes auf 60% an (Rassner 2000, S. 128).

1.3 Morphologie und Symptome

Da die Neurodermitis durch verschiedene Faktoren ausgelöst werden kann, fallen die Symptome in ihrer Form und Stärke unterschiedlich aus. Außerdem sind sie abhängig von den Jahreszeiten (Licht und Sonne lindern die Beschwerdesymptomatik) und geographischen Einflüssen (Berge und Meer bieten ein allergenarmes Klima) (Terhorst 2005, S. 59). Die Neurodermitis verläuft schubförmig. Es besteht ein Wechsel zwischen Phasen mit starkem Juckreiz und einer schweren Entzündungsreaktion und Phasen in denen die Haut fast keine pathologischen Veränderungen aufweist. Das typische Symptom einer Neurodermitis ist das Ekzem. Es kommt zu einer Hautrötung, einer geringen Schwellung und einem stark anhaltenden Juckreiz (wird vor allem durch Wärme verstärkt). Durch das Kratzen entstehen offene Stellen, die die Entzündung, ausgelöst durch die allergische Reaktion, noch zusätzlich verstärken. Siedeln sich vermehrt Bakterien oder Viren an, spricht man von einer bakteriellen „Pyodermie“ oder viralen Superinfektion wie einem „Eczema herpeticum“ (Braun-Falco et al. 1997, S. 457). Abhängig vom Alter des Betroffenen gibt es spezielle Lokalisationen des Körpers, die von der Neurodermitis betroffen sind. Bei Säuglingen sind vermehrt die Streckseiten von Armen und Beinen, der Gesichtsbereich und Kopf (Milchschorf) betroffen. Bei Kindern und Erwachsenen tritt die Neurodermitis häufig in den Beugen als Eczema flexorum auf (Terhorst 2005, S. 58). Durch das anhaltende Kratzen kommt es zu einer Vergröberung der Hautstruktur (Bräutigam et al. 1997, S. 315). Dies bezeichnet man als „Lichenifikation“.

1.4 Diagnose

Besteht der Verdacht einer Neurodermitis, so sollte der Kinder- oder Hausarzt den betroffenen Patienten an eine fachspezifische Diagnostik weiter verweisen. Für die Diagnosestellung „Neurodermitis“ ist die Anamnese des Patienten von größter Bedeutung. Außerdem müssen die betroffenen Hautpartien inspiziert und mögliche andere Erkrankungen (siehe Differentialdiagnosen) ausgeschlossen werden.

Eine Neurodermitis wird nach den Diagnosekriterien von Hanifin und Rajka (1980) mithilfe von Basissymptomen (mindestens 3) und fakultativen Symptomen (mindestens 4) diagnostiziert (Sterry & Paus 2000, S. 216; Artik & Ruzicka 2006, S. 254; Stingl 2004, S. 195).

Zu den Basissymptomen zählen neben dem Pruritus, das Ekzem typischer Morphologie und Topographie, der chronische Verlauf und die atopische Veranlagung.

Die fakultativen Symptome beinhalten den Milchschorf beim Kleinkind, Ichthyosis vulgaris, Keratosis pilaris, einen erhöhten IgE- Spiegel im Serum, die Neigung zu Hautinfektionen, das Mamillenekzem, eine Cheilitis, das Horthege-Zeichen, die Dennie-Morgan-Falte, Pityriasis alba, den Juckreiz bei Schweißbildung, den weißen Dermographismus, Nahrungsmittelintoleranzen, dermale Reaktionen auf exogene bzw. emotionale Faktoren und Glanznägel, die durch das Kratzen entstehen (Artik & Ruzicka 2006, S. 252).

Zusätzlich muss für die Abgrenzung zwischen akuter und chronischer Erkrankung eine Anamnese durchgeführt werden (Ring & von Zumbusch 2000, S. 11). Hierbei stellt sich die Frage, ob ein bestimmter Zusammenhang mit den Faktoren Stress, Nahrung, Tierkontakt oder ähnlichem besteht.

Ergänzend zur Anamnese kann ein Hauttest durchgeführt werden. Kommt kein Auslöser für die Allergie in Betracht, stehen weitere Screening- Verfahren zur Verfügung. Mögliche standardisierte Verfahren für einen Allergennachweis sind der Reibetest, der Prick- Test bzw. Scratch- Test, der Intrakutan- Test und der Epikutan- Test (Rassner 2000, S. 128; Illing & Groneuer 1991, S. 49 f). Rötungen weisen auf eine mögliche allergische Reaktion hin. Genauso verhält es sich mit der IgE- Konzentration im Blut (Stingl 2004, S. 195). Diese kann auch durch andere Faktoren, wie ein Infekt oder ein Malignom, erhöht sein. Um Nahrungs-

mittelallergien zu diagnostizieren, kann eine Expositionskenz oder ein Provokationsversuch (stationär unter ärztlicher Aufsicht) durchgeführt werden. So können unnötige Diäten verhindert werden, die sowohl eine Gefahr für eine Fehlernährung als auch eine emotionale Belastung darstellen (Breuer et al. 2004).

Anhand des äußeren Erscheinungsbildes und der Anamnese beurteilt der Hautarzt die Schwere der Erkrankung. Er orientiert sich an einem festgelegten Schema, dem Scrad (European Task Force on Atopic Dermatitis, 1993), indem er für verschiedene Punkte wie das Ausmaß, die Intensität und subjektive Symptome der Erkrankung Punkte verteilt, die in der Summe den Schweregrad der Neurodermitis widerspiegeln. Für eine atopische Veranlagung sprechen ein weißer Dermographismus (nach einer Hautreizung kommt es nicht wie erwartet zu einer Rötung durch eine Gefäßerweiterung, sondern zu einer Ablassung der Hautpartie durch eine Gefäßverengung) (Stingl 2004, S. 191), eine Dennie-Morgan- Falte (doppelte untere Lidfalte) und das Hertoghe- Zeichen (die Augenbrauen sind seitlich verkürzt) (Rassner 2000, S. 128).

1.5 Differentialdiagnose

Bevor die Diagnose „Neurodermitis“ gestellt werden kann, müssen andere Erkrankungen, die ein ähnliches Erkrankungsbild verursachen können, ausgeschlossen werden. Hierzu zählen eine Kontaktdermatitis, eine seborrhoische Dermatitis, Pityriasis rosea, eine Psoriasis, kutane Neoplasien, Stoffwechselerkrankungen wie zum Beispiel Diabetes oder Zöliakie, Infektionen durch Pilze/ Bakterien/ Viren, Reaktionen auf Medikamente und andere Kunststoffe, Immunopathien wie der selektive IgA-Mangel, das Wiskott-Aldrich-Syndrom, das Netherton- Syndrom und psychische Ursachen wie eine Depression oder ein hypochondrisches Verhalten (Artik & Ruzicka 2006, S. 254).

1.6 Therapie

Allergische Erkrankungen wie die Neurodermitis sind nicht heilbar, aber meist können die Anzahl der Anfälle und die Schwere der Symptome reduziert werden. Zuerst sollten die Provokationsfaktoren (wenn bekannt) gemieden werden. Das kann zum Beispiel auch bedeuten, dass man sich von Haustieren trennen

muss. Bei einer Hausstaubmilbenallergie sollten Teppiche und Vorhänge aus den Zimmern entfernt werden und das Bettzeug ausreichend häufig bei 90 Grad gewaschen werden. Für die Matratze gibt es spezielle Überzüge (Encasing), die undurchlässig für Milben sind (Artik & Ruzicka 2006, S. 254). Des Weiteren gibt es milbenarme Bettbezüge, die besonders gut für Allergiker geeignet sind. Bei Nahrungsmittelallergien helfen spezielle Kochbücher und Packungshinweise. Eine Vermeidung der Pollen und Gräser ist im Alltag ist schwierig. Mittlerweile gibt es spezielle Fensternetze, die Pollen und Allergene der Luft zurückhalten.

Das Hauptsymptom der Neurodermites- Erkrankung ist der starke Juckreiz. Dieser wird durch regelmäßiges Kühlen der betroffenen Hautpartien sehr effektiv gelindert (Künzel 2007). Kindern können Kratzalternativen Ablenkung bringen und den Teufelskreis aus Juckreiz und Kratzen durchbrechen (Warschburger 2005). Hierzu reicht oft schon das Vorlesen einer Geschichte aus. Bei der Kleidungswahl sollte ein vermehrtes Scheuern durch Nähte und harten Stoff verhindert werden. Speziell für Kinder gibt es Overalls, die den ganzen Körper samt Füße und Hände einschließen, um ein Kratzen zu vermeiden. Ist Stress ein Auslöser der Allergie, so kann autogenes Training oder eine Verhaltenstherapie zur Entspannung führen (Stangier et al. 1996, S. 17f). Auch Lichttherapien mit UVA und UVB verbessern das Hautbild (Rassner 2000, S. 129). Außerdem werden komplementärmedizinische Verfahren wie Hypnose, Homöopathie, chinesische Medizin (Harper 1994) und Akupunktur eingesetzt. Unabhängig vom Entstehungsmechanismus der Neurodermitis ist das tägliche Eincremen der Haut eine der wichtigsten Therapiemaßnahmen zur Stabilisierung des Lipiddefektes. Nur so kann eine trockene Haut verhindert werden. Besonders nach dem Kontakt mit Wasser (Duschen/ Baden) sollte der Betroffene auf eine ausreichende Feuchtigkeitsversorgung der Haut durch Lotionen, Cremes oder Öle achten. Führen all diese Maßnahmen nicht zu einer Linderung der Beschwerdesymptomatik, so muss die Neurodermitis medikamentös behandelt werden. Für die Hautpflege gibt es ein spezielles Stufenschema (I- III), an dem sich Betroffene im Hinblick auf die Pflegeproduktwahl orientieren können (Leitlinie Neurodermitis 2008). Die Stufe I beinhaltet die Basispflege. Ziel ist es den Fett- und Feuchtigkeitsgehalt der Haut zu erhöhen. Das Hautbild stellt

sich als trocken und juckend dar. In der Stufe II werden entzündungshemmende Mittel (Kortison- Alternativen) verwendet, da die Haut gerötet und schwach entzündet ist. Kommt es zu einer stärkeren Entzündung, mit zusätzlichem Nässen und verstärktem Juckreiz, so wird von der Stufe III gesprochen. In dieser Stufe werden Cortison und andere Immunsuppressiva wie die Calcineurin- Inhibitoren Tacrolimus/ Pimecrolimus angewendet (Buys 2007). Neueste Studien zeigen, dass eine Stimulation der Cannabinoid- Rezeptoren mit dem Wirkstoff PEA (Palmitoylethanolamin) zu einer Reduktion des Juckreizes, der Rötung und des Kortisonbedarfes führte. Ausserdem gaben die Patienten weniger Schlafprobleme an (Eberlein et al. 2007).

Kommt es zu einer bakteriellen oder viralen Superinfektion des Ekzems so werden zusätzlich Antibiotika oder Virostatika verschrieben. Tritt die Neurodermitis hauptsächlich als Folge einer Allergie gegen zum Beispiel Pollen oder Tierhaare auf, so können Antihistaminika (Sterry & Paus 2000, S. 219) die Beschwerden lindern. Außerdem werden Leukotrienantagonisten benutzt. Zusätzlich kann das Ausschütten von Histamin und Leukotrienen aus den Mastzellen durch Mastzellstabilisatoren verhindert werden.

Zum größten Teil gibt es die aufgeführten Medikamente in Nasenspray-, bzw. Atemspray-, Salben-, Tropfen- oder Tablettenform. Eine Beratung durch einen Arzt oder Apotheker sollte immer erfolgen.

Ist auf lange Sicht kein Behandlungserfolg vorhanden und die Allergie im Alltag sehr belastend, so kann eine Hypo- bzw. Desensibilisierung in Betracht gezogen werden. Hierbei wird dem Betroffenen das bekannte Allergen (derzeit nur bei Insektengift-, Pollen-, Gräser- oder Hausstauballergie möglich), in aufsteigender Dosis verabreicht. Dieser Prozess dauert ca. drei Jahre und kann durch die Einnahme einer Tablette täglich bei einer Gräserpollenallergie oder durch s.c. Injektionen (in den ersten drei Monaten wöchentlich, anschließend einmal pro Monat) bei einer Hausstaubmilbenallergie erfolgen. Grundlage der Therapie ist der Aspekt, dass sich durch den kontinuierlichen Kontakt mit dem Allergen, IgG- Antikörper bilden, die beim erneuten Allergen-Kontakt mit den IgE- Antikörpern konkurrieren. Die allergische Reaktion wird so abgeschwächt. Die Erfolgsquote ist mit 75% sehr hoch. Die aktuellste Therapie besteht aus der Verabreichung von Anti- IgE- Antikörpern alle vier Wochen. Diese binden die IgE-

Antikörper selbst, sodass diese für eine allergische Reaktion nicht mehr zur Verfügung stehen (Holgate et al. 2005). Die Gefahr eines anaphylaktischen Schockes durch eine allergische Reaktion wird abhängig vom Schweregrad mit einem Antihistaminikum, Sauerstoff- und Flüssigkeitsgabe, Adrenalin, Cortison behandelt. Ultima ratio ist die Reanimation.

1.7 Prognose und Prophylaxe

Da eine genetisch determinierte chronisch-entzündliche Hauterkrankung wie die Neurodermitis grundsätzlich nicht heilbar ist, kann schon kurz nach der Geburt eines Kindes eine „Allergieprophylaxe“ betrieben werden. Darunter fallen das Stillen des Kindes bis zum vierten Lebensmonat (Schäfer 2008, S. 317), das Vermeiden von Zigarettenrauch in nächster Umgebung und eine Reduktion der Hausstaubmilben im Schlafbereich. Außerdem entwickelte sich in den letzten Jahren eine „Hygiene- Hypothese“ (Artik & Ruzicka 2006, S. 250; Höger 2001). In Studien wurde nachgewiesen, dass Kinder, die in ländlicher Umgebung mit mehreren Geschwistern aufwuchsen, ein geringeres Risiko für die Allergieentwicklung aufwiesen als städtische Einzelkinder der oberen sozialen Schicht. Zusätzlich können Prä- und Probiotika (enthalten Laktobazillen), die einen positiven Einfluss auf die Darmflora haben und das Immunsystem stärken, durchaus einen positiven Einfluss auf die Allergieentwicklung oder deren Verlauf nehmen (Isolauri et al. 2000; Kalliomäki et al. 2001). Schon im Jugendalter sollten Allergiker hinsichtlich ihrer Berufswahl beraten werden. Tätigkeiten mit Kontakt zu Allergenen wie Bäcker oder Friseur und Berufe, die ein häufiges Händewaschen erfordern, zum Beispiel OP- Schwester, sollten vermieden werden (Jung 1998, S. 368).

Für die Erkrankung der Neurodermitis gibt es Patienten- Schulungen, in denen Betroffene viele Informationen rund um ihre Erkrankung vermittelt bekommen (Gieler et al. 2001). Diese Schulungen haben sich bewährt, weshalb immer mehr Krankenkassen bereit sind, ihre Kosten zu übernehmen.

1.8 Psychosomatischer Blickwinkel

Da die Haut das Innere des Menschen spiegelt, kann auf der einen Seite eine psychische Erkrankung oder psychische Belastung das Krankheitsbild der Neu-

rodermitis bedingen (Peseschkian 1993, S. 135ff), auf der anderen Seite jedoch kann die Neurodermitis auch selbst durch die Stigmatisierung eine psychische Belastung für den Betroffenen darstellen (Dieris-Hirche et al. 2009, S. 641ff).

Neurodermitiskranke machen 1,2% der Patienten in der psychosomatischen Ambulanz aus. Meist äußern die betroffenen Patienten Probleme in der Partnerschaft, Verluste bzw. Trennungen von Personen, die ihnen nahe standen. Auch Annäherungen anderer Menschen, hohe Erwartungshaltungen gegenüber sich selbst und dem Nächsten, „Wünsche[n] nach Nähe, nach Sexualität und deren Frustration aus eigener Ambivalenz oder äußerer Versagung“ (Bräutigam et al. 1997, S. 316) können Ursachen für eine Neurodermitiserkrankung sein. Sind Säuglinge oder Kinder an Neurodermitis erkrankt, so besteht schnell die Gefahr, dass den Eltern ein Fehlverhalten unterstellt wird. Dieser Umstand fördert den Umgang und die Akzeptanz der Erkrankung nicht, sondern verstärkt die Schuldgefühle der Eltern und den Eindruck, der Krankheit „vollends ausgeliefert“ zu sein. Meist stellt die Erkrankung eine physische und psychische Mehrbelastung für die Familie dar (Warschburger 2005). Schlafproblematiken und Konzentrationsschwächen der Kinder, Ängste, Aggression gegen das Kratzen und überprotektives Verhalten der Eltern prägen die Neurodermitiserkrankung im Kindesalter (Warschburger et al. 2004; Walker et al. 2007). Außerdem entsteht zunehmend ein negativ behaftetes Hautbild mit Juckreiz, Ekzem und schmerzender Berührung (Bräutigam et al. 1997, S. 316; Harth et al. 2009, S. 85). Hier kann eine psychologische Begleitung und Unterstützung der Eltern hilfreich sein, Wege zu finden, die alltäglichen Belastungen durch die Erkrankung zu meistern und wieder ein positives Hautgefühl (angenehme Berührung, Schutz und Geborgenheit) aufzubauen (Köhnlein et al. 1993).

2. Patientenschulungen: Ein Überblick

Der heutige Patient ist nicht vergleichbar mit einem Patienten von vor 30 Jahren. Aufgewachsen im Zeitalter des Internets- des World Wide Webs sind ihm viele Daten und Informationen durch einen einfachen „Mausklick“ zugänglich. Obwohl viele Quellen laienverständlich aufgearbeitet sind, können der netdoktor.de oder der Doktoronline.de den Arzt der Praxis oder Klinik nicht ersetzen. So tritt der Patient dem Arzt meist vorinformiert gegenüber. Dieser Umstand zeigt zum einen das große Interesse und Engagement des Patienten, auf der anderen Seite entwickelt sich aber auch eine gewisse Erwartungshaltung. Der Patient will aktiv in die Diagnose- und Therapiefindung mit eingeschlossen werden. In der heutigen Zeit ist dies, bei einer maximalen Konsultationszeit von durchschnittlich 10 Minuten schwer möglich. Folge ist, dass der Patient sich unverstanden und falsch behandelt fühlt, ein geringes Therapieverständnis aufweist und letztlich die Compliance darunter leidet. Es kommt zum Therapieversagen, die Erkrankung chronifiziert, mehrere Arztbesuche schließen sich an und die Unzufriedenheit beim Patienten wächst. Ein derartiger Patient kostet das Gesundheitssystem Unmengen von Geld (Gieler et. al 2001, S. 2517).

An dieser Stelle kam die Idee auf, chronisch erkrankte Patienten gezielt zu schulen. In einer Gruppe von ca. 8 Personen, die sich zu mehreren Schulungseinheiten (abhängig vom Alter des Erkrankten und der Erkrankung) versammeln, ist Raum und Zeit individuell auf die Fragen und Probleme der Teilnehmer einzugehen. Schulungsinhalte sind zum Beispiel eine ausführliche Einführung über die Erkrankung, Darstellung von Ursachen, Symptomen, diagnostischen Möglichkeiten und Therapieansätzen. Auch bleibt der psychologische Aspekt der Erkrankung nicht unberücksichtigt.

Mittlerweile belegen viele Studien die Effizienz der Patientenschulungen. Neben einer Kosteneinsparung im Behandlungssektor, profitiert der Patient vom Behandlungserfolg durch die tertiäre Prävention (Gieler et al. 2001, S. 2518). Patientenschulungen werden mittlerweile bei vielen chronischen Erkrankungen eingesetzt, zum Beispiel bei Diabetes, Asthma, Anaphylaxie, Epilepsie, angeborenen Herzfehlern und Adipositas (Noeker 2008, S. 2). Im Folgenden soll näher auf die Neurodermitisschulung eingegangen werden.

2.1 Neurodermitisschulung

Nachdem die Patientenschulungen im Bereich Diabetes und Asthma große Erfolge zeigten, gab es im Jahr 1996 vom Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS) eine Ausschreibung für ein „Modellprogramm zur besseren Versorgung und Vorsorge von Kindern und Jugendlichen mit Atopischem Ekzem“ (Szcepanski 2007, S. 8). Geldgeber waren die Spitzenverbände der Krankenkassen. Unter den zahlreichen Bewerbern wurden 8 Zentren (4 Kinderkliniken: Berlin, Köln, Osnabrück, Sylt und 4 Hautkliniken: Erlagen, Gießen, Hannover, München) ausgesucht, die auf der Grundlage der bestehenden Asthaschulung das Konzept einer Neurodermitisschulung entwerfen sollten. Am 7. Juli 1999 wurde die Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung e.V. (AGNES) gegründet und eine multizentrische Studie in den Jahren 2000-2003 sollte als Erfolgsbeweis der Schulungen dienen. Gieler et al. verglichen 2001 bereits bestehende wissenschaftliche Studien zur Effektivität der Neurodermitisschulungen. Zu den Ergebnissen zählten eine Reduktion der Kratzhäufigkeit und des Juckreizes, ein geringerer Medikamentenverbrauch, eine Verbesserung der Lebensqualität, eine kürzere stationäre Therapie und eine Abnahme der sozialen Ängste. Staab et al. präsentierte 2006 die Ergebnisse der German Atopic Dermatitis Intervention Study (GADIS). Hier wurden drei Patientengruppen (1-7 Jahre, 8-12 Jahre und 13-18 Jahre) randomisiert auf zwei Studienarme aufgeteilt: Die Hälfte erhielt jeweils die reguläre ärztliche und pflegerische Therapie, die andere erhielt eine Patientenschulung über insgesamt 12 Stunden (2 Stunden pro Woche, 6 Wochen lang). Diese Interventionsgruppen wurden nach einem Jahre mit den Kontrollgruppen verglichen. Der Score of Atopic Dermatitis (SCORAD) nahm in allen Gruppen im Laufe des Jahres ab, in den Interventionsgruppen war die Reduktion aber signifikant höher. Auch der subjektive Schweregrad der Erkrankung, bestimmt durch den „skin detecitve“, zeigte in den Interventionsgruppen im Vergleich zu den Kontrollgruppen eine signifikante Abnahme. In der Interventionsgruppe der Altersgruppe 8-12 Jahre konnte zusätzlich in Bezug auf das Kratzverhalten, bestimmt durch den Fragebogen „Juckki“, bei den Subskalen „catastrophization“ und „coping“ signifikante Verbesserungen gemessen werden. Bei den Jugendlichen fand sich lediglich bei der Skala „catastrophization“ eine Verbesserung. In Be-

zug auf die Lebensqualität der Mütter verbesserten sich in der Interventionsgruppe alle Skalenwerte der Gruppe 1-7 Jahre signifikant im Vergleich zur Kontrollgruppe. Drei der Skalen („confidence in medical treatment“, „emotional coping“ und „acceptance of the disease“) zeigten ähnliche signifikante Verbesserungen in der Interventionsgruppe auch im Alter von 8-12 Jahren.

Mittlerweile hat die Arbeitsgemeinschaft für Neurodermitisschulung zwölf Tausend Mitglieder. Jährlich treffen sich die Mitglieder der AGNES und der Arbeitsgemeinschaft für Asthmaschulung (AGAS) für einen gemeinsamen Austausch, Diskussionen und Vorträge. Aufgrund dieser Kompetenz- und Organisationsstruktur konnten in den letzten Jahren die ersten Rahmenvereinbarungen zwischen der AGNES und gesetzlichen Krankenkassen für die Kostenübernahme der Schulung von Kindern und Jugendlichen geschlossen werden. Meist ermöglichen auch private Krankenkassen ihren Versicherten eine Teilnahme. Im Rahmen von Studien über die Wirkung der Schulung im Erwachsenenalter von der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP) gibt es auch für die Erwachsenen ein nationales Konsensusverfahren (Gieler et al. 2001, S. 2521). Je nach Alter des Patienten werden verschiedene Schulungen angeboten: Elternschulung (Kinder bis 7 Jahre), Eltern- Kind- Schulung (8-12 Jahre), Jugendlichen- Schulung (13-18 Jahre) und Erwachsenenschulung (ab 18 Jahre). Voraussetzung ist ein SCORAD- Wert (Score of Atopic Dermatitis) von > 20 . Die Gruppengröße sollte 8 Teilnehmer nicht übersteigen.

Die Abrechnung mit der Krankenkasse setzen die Qualifikation des Schulungsteams voraus (Scheewe & Gieler 2002, S. 408). Trainerseminare und Schulungsmaterialien garantieren die Struktur und Qualität der Schulungen bundesweit. Die Schulung erfolgt interdisziplinär (Warschburger 2003, S. 342) durch Pädiater, Dermatologen, Psychologen, psychotherapeutische Mediziner, Ökotrophologen, Diätassistenten, Sozialarbeitern und Pflegepersonal.

Schulungsinhalte sind neben Informationen zu den medizinischen Grundlagen und psychologischen Aspekten der Neurodermitis, praktische Übungen zur Hautpflege und Tipps zur Ernährung bei Neurodermitis.

Ausserdem profitieren die Eltern von den Gesprächen untereinander (Staab 2001, S. 561; Ricci et al. 2004, S. 6).

Mittlerweile spricht man auch nicht mehr von dem Ziel Verbesserung der Compliance seitens des Patienten oder der Eltern, sondern vom "Empowerment". Man will „allen Menschen genügend inhaltliches und instrumentelles Wissen an die Hand [zu] geben, um über ihre Gesundheit soweit als möglich selbst bestimmen zu können“ (Gebert 2008, S. 82).

3. Massage

3.1 Die Geschichte der Massage

Die Ursprünge der Massage liegen vermutlich in der asiatischen Kultur (Muschinsky 1984, S. 4) und bestanden schon mehr als zweitausend Jahre v. Chr. Man geht davon aus, dass der Grieche Hippokrates um 400 v. Chr. die Massage auch in Europa einführte. Römische Ärzte wie Galen setzten die Massagetherapie in den Jahren um 200 n. Chr. fort und wirkten bis ins Mittelalter. Neben dem Franzosen Ambroise Paré beschäftigte sich im 15./16. Jahrhundert auch der deutsche Arzt Paracelsus mit der Massage. Der Schwede Per Henrik Ling verfeinerte im 18./19. Jahrhundert die bereits existierenden Massagetechniken und der Berliner Orthopäde Hoffa prägte Ende des 19. Jahrhunderts in seinem Lehrbuch „Technik der Massage“ die 5 wesentlichen Handgriffe: Effleurage, Pétrissage, Friktion, Tapotement, Vibration (Muschinsky 1984, S. 5).

3.2 Die Klassische Massage

Die Namen der klassischen Handgriffe der Massage stammen aus dem Französischen (Hoffa et al. 1978, S. 12; Uhlemann et al. 2007, S. 85):

Effleurage – Streichung

Pétrissage – Knetung

Friktion – Reibung

Tapotement – Klopfung

Vibration – Erschütterung

Diese Anwendungen können am ganzen Körper durchgeführt werden und führen über biochemische, immunologische, neuronale und psychische Prozesse (Berliner et al. 2007, S. 78) zu einer Detonisierung der Muskulatur, zu einer Durchblutungsförderung mit Erwärmung und wohltuender Entspannung durch die Ausschüttung von Oxytocin (Field 2003, S. 55). Bei der Friktion und dem Tapotement kann es je nach Intensität zu einer Muskelaktivierung kommen. Durch die Ausschüttung von Vasodilatoren wie Acetylcholin und Histamin wird die Durchblutung des Gewebes erhöht (Muschinsky 1984, S. 37) und es kommt zu einer besseren „Rückresorption von Ödemen (venöse Stase, posttraumati-

sche Zustände, kompensierte Herzinsuffizienz) und Schlackenstoffe (Milchsäure= Laktat)“ (Uhlemann et al. 2007, S. 87). Field et al. konnten 2005 in einer Studie zeigen, dass eine Massageanwendung zur Reduktion des Cortisol-Spiegels führt. Im Gegenzug werden mehr natürliche Killerzellen gebildet (Stärkung des Immunsystems) und erhöhte Serotonin- und Dopaminspiegel gemessen (wirken antidepressiv). In der Muskulatur kommt es zu einer „Energieanreicherung“ und zur „Analgesie über Beeinflussung sensibler Bahnen“ (Uhlemann et al. 2007, S. 87). Grund der Detonisierung ist eine komplexe Verschaltung der afferenten und efferenten Nervenbahnen, die auch als „myostatischer Reflexbogen“ bezeichnet wird (Muschinsky 1984, S. 42). Über den Druckreiz der Massage wird die Muskelspindel im Muskel selbst aktiviert und sendet sensible Afferenzen zum Hinterhorn des Rückenmarkes. Durch eine „auf- und absteigende polysynaptische Umschaltung über Hinterstrangs- und Vorderseitenstrangbahn[en]“ (Muschinsky 1984, S. 39) kommt es zu einer Erregung der α - und γ - Motoneuronen im Vorderhorn des Rückenmarkes. Diese leiten die Erregung auf die motorische Endplatte und bewirken eine Kontraktion, bzw. eine Detonisierung der Muskulatur. Ins Bewusstsein gelangt die Berührung über sensible Nervenzellen wie die Meißnerschen Tastkörperchen, die im Unterhautfettgewebe liegen. Diese senden die Erregung zum Hinterhorn des Rückenmarks und über aufsteigende Bahnen hoch zum Gehirn (Hoffa et al. 1978, S. 37).

Indikationen für die klassische Massage sind Erkrankungen der quergestreiften Muskulatur wie „Tendomyosen, Periarthropatien, Muskeltrophien und Paresen“ (Uhlemann et al. 2007, S. 88).

Zu den Kontraindikationen der Massage zählen Blutungsneigungen bzw. Antikoagulationsbehandlungen, Thrombosen, Ulzerationen, die arterielle Verschlusskrankheit (Stadium III und IV), eine dekompensierte Herzinsuffizienz, ein frischer Herzinfarkt, fieberhafte Infektionen oder schwere maligne Erkrankungen (Uhlemann et al. 2007, S. 88).

3.3 Weitere Massageformen

Neben der klassischen Massage existieren viele weitere Massageformen wie zum Beispiel die Bindegewebsmassage, Unterwasserstrahlmassage, Lymph-

drainage, Reflexzonenmassage, die Akupressur, Shiatsu oder die Thai Massage (Schutt 2007, S. 19ff), auf die aber in dieser Arbeit nicht näher eingegangen werden soll.

3.4 Anwendungsbereiche der Massage

In der heutigen Zeit finden Massagen nicht nur bei Rückenschmerzen Anwendung. Studien belegen, dass Massagen auch bei vielen anderen Erkrankungen positive therapeutische Effekte zeigen, zum Beispiel bei der Asthmaerkrankung (Field et al. 1998, 854ff), bei Brandverletzungen (Field et al. 2000, S. 189ff), bei Depressionen von Schwangeren (Field et al. 2004, S. 115ff), postnataler Depression der Mütter (Onozawa et al. 2001, S. 201ff), stationär depressiven Patienten (Müller-Oerlinghausen et al. 2004, S. 1363ff), im Rahmen der Schmerztherapie (Mitchinson et al. 2007, S. 1158ff), beim ADHS- Syndrom (Field 2003, S. 163) und bei Essstörungen (Fiel 2003, S. 166). Aber nicht nur die Erwachsenen und Kinder profitieren von Massagetherapien, auch Babymassagen sind heutzutage sehr beliebt.

Der französische Frauenarzt Frédéric Leboyer veröffentlichte in den 1980er Jahren das Buch „Shantala. Un art traditionnel, le massage des infants“, in der späteren deutschen Ausgabe „Sanfte Hände. Die traditionelle Kunst der indischen Baby-Massage“ genannt, durch das er die indische Babymassage nach Europa brachte (Leboyer 2007).

Erfahrungen zeigen, dass Koliken und Blähungen der Kinder durch eine Massage gelindert werden können und dass es auch zu einer schnelleren Gewichtszunahme kommt (Schutt 2007, S. 75; Agarwal et al. 2000, S. 212 ff), vermutlich durch eine erhöhte Ausschüttung von Gastrin und Insulin (Field 2003, S. 151). Besonders die Frühgeborenen profitieren von einer Massageanwendung.

Heute bieten viele gynäkologische Praxen und Kliniken Massagekurse für die Mütter an.

4. Neurodermitisschulung und Massage

Dass die Neurodermitisschulung zu signifikanten Verbesserungen des Krankheitsbildes der Neurodermitis führt, wurde bereits in Kapitel 2.1 dargestellt. Es stellt sich die Frage, ob die Eltern zusätzlich von der Einführung einer speziellen Massagetechnik in die Schulung profitieren. Schachner et al. präsentierte 1998 Ergebnisse einer Studie, in der er zwei Gruppen mit neurodermitiskranken Kindern verglich: Die eine Testgruppe erhielt zusätzlich zur Standardtherapie täglich eine 20-minütige Massagetherapie durch die Eltern. Die Kontrollgruppe erhielt lediglich die Standardtherapie.

Bevor die Eltern begannen, ihre Kinder zu massieren, erhielten sie selbst eine 20-minütige Massage, um den Effekt am eigenen Körper zu erleben.

In der Massagegruppe konnten schon während der ersten Massagen eine signifikant höhere Bewegungsaktivität der Kinder und reduzierte Angst seitens der Eltern festgestellt werden. Nach einem Monat mit täglicher Massage berichteten die Eltern über eine Reduktion der Ängstlichkeit der Kinder und es konnte eine signifikante Verbesserung des Erscheinungsbildes der Neurodermitis (Rötung, Schuppung, Lichenifikation, Exkoration und Juckreiz) festgestellt werden. In der Gruppe ohne Massage reduzierte sich nur die Schuppung signifikant.

Anderson et al. Verglichen im Jahr 2000 in einer Studie eine Massage mit aromatisierten Ölen vs. eine Massage ohne essentielle Öle. Beide Anwendungen verbesserten das Hautbild signifikant, jedoch fand sich kein zusätzliches Benefit der Aromatherapie.

Auch Mullany et al. 2005 konnten die positiven Effekte der Massage auf die Neurodermitiserkrankung bestätigen. In Nepal (einem Land mit geringem Neurodermitisvorkommen) wurde eine Gruppe von 8580 Neugeborenen untersucht. 99% der Kinder wurden mindestens einmal innerhalb der ersten zwei Lebenswochen massiert. Davon wurden ca. 80% sogar zweimal am Tag massiert. Die Eltern benutzen verschiedene Öle, die teils erwärmt und teils mit Gewürzen versetzt wurden. Die Körperkraft, die Gesundheit und die Fähigkeit zur Wärmeregulation verbesserten sich durch die Massageanwendung. Außerdem wurde das Immunsystem gestärkt und der Wasserverlust über die Haut reduziert.

Um die positiven Effekte der Neurodermitisschulung und die der Massage zu nutzen, wurden beide Therapieansätze im Rahmen dieser Arbeit kombiniert. Vergleicht man die verwendete Massagetechnik mit den klassischen Massageformen, so ähnelt die in dieser Studie verwendete Massage am Ehesten der „Effleurage“ (Streichung).

5. Fragestellung und Hypothesen

Profitieren die Eltern neurodermitiskranker Kinder, die an der Neurodermitisschulung nach AGNES teilnehmen, von der Einführung einer speziellen Massagetechnik in die Schulung?

Hypothesen:

1. Durch die Anwendung der im Kurs vermittelten Massage verbessert sich das Hautbild des an Neurodermitis erkrankten Kindes.
2. Die in der Schulung gezeigte und zu Hause angewendete Massagetechnik trägt dazu bei, dass die Eltern die durch die Neurodermitis bedingten Belastungen besser bewältigen können.
3. Teilnehmer, die die im Kurs vermittelte Massage angewendet haben, können den krankheitsspezifischen Behandlungsanforderungen der Neurodermitis besser gerecht werden.
4. Die im Kurs vermittelte und zu Hause verwendete Massage trägt zu einer Lebensqualitätsverbesserung hinsichtlich der Erkrankung Neurodermitis bei.
5. Mit Hilfe der im Kurs vermittelten und zu Hause angewendeten Massagetechnik wird die durch die Neurodermitis verursachte Belastungssituation entschärft.
6. Die Massagetechnik, die im Kurs vermittelt und zu Hause angewendet wird, führt dazu, dass die Eltern des neurodermitiskranken Kindes eine höhere eigene Hautzufriedenheit entwickeln.

6. Methodik

6.1 Patientenrekrutierung und Studiendesign

Befragt wurden Eltern neurodermitiskranker Kinder (Kinder im Alter bis zu 6 Jahren), die an Elternschulungen der AGNES- Schulungszentren Alzenau, Bad Soden, Darmstadt, Giessen, Marburg oder Mainz im Zeitraum Januar 2007 bis Juni 2008 teilnahmen. Der Teilnehmerumfang der Studie betrug 100 Probanden (meist Mütter), von denen jedoch zu Beginn der Auswertung 10 Probanden ausgeschlossen werden mussten, da die Fragebögen unvollständig vorlagen. Die Gesamtheit der verbleibenden Probanden von 90 wurde beim Studienbeginn randomisiert in zwei Gruppen unterteilt: Eine Kontrollgruppe mit 45 Teilnehmern, die die reguläre Neurodermitisschulung erhielt und die Untersuchungsgruppe mit ebenfalls 45 Teilnehmern, die zusätzlich zur regulären Schulung eine Einweisung in eine spezielle Massagetechnik anhand einer DVD erhielt. Aus der Kontrollgruppe mussten nach der Erhebung 12 Probanden ausgeschlossen werden, da diese bereits eine Massagetechnik benutzten. Aus der Massagegruppe wurden 12 Probanden ausgeschlossen, weil sie die Massage nicht durchführten oder eine eigene Massagetechnik anwendeten.

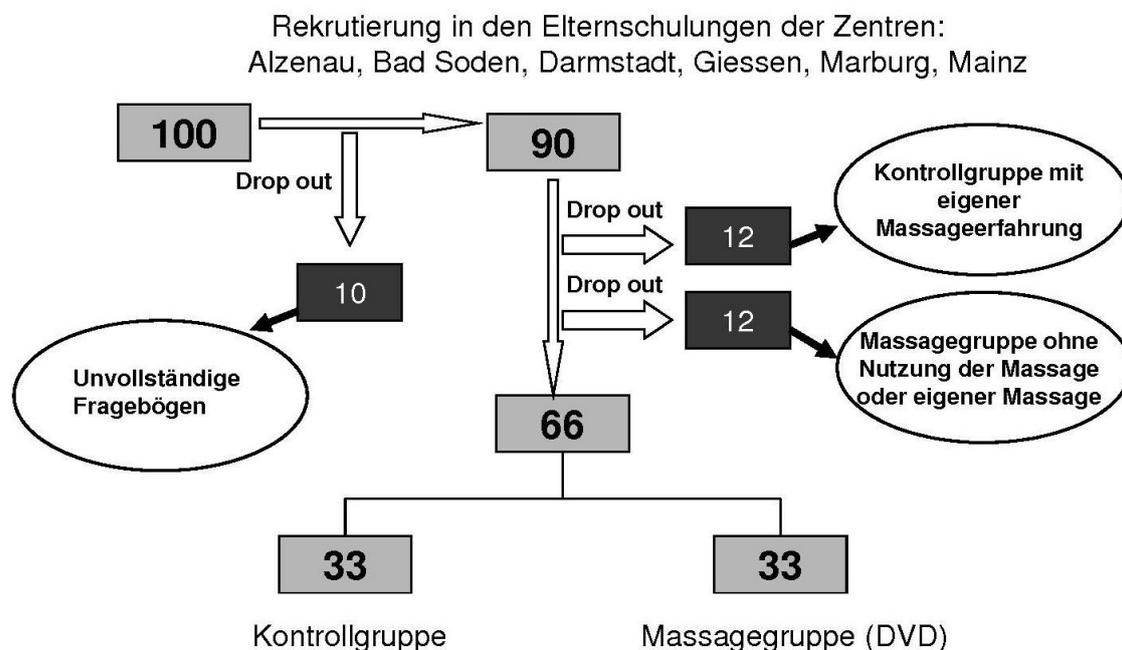


Abbildung 1: Patientenrekrutierung

Die Eltern beider Gruppen wurden aufgefordert, zu Beginn der Schulung (T1) die Fragebögen auszufüllen und nach Beendigung der Schulung (T2, abhängig vom Zentrum nach 3-6 Wochen).

Überblick über die angewandten Verfahren (ausführlich siehe Kapitel 6.2):

- Score of Atopic Dermatitis (SCORAD)
- Fragebogen für Eltern neurodermitiskrankter Kinder (FEN)
- Skala zur Erhebung der spezifischen Selbstwirksamkeit (SEND)
- Fragebogen zur Lebensqualität von Eltern neurodermitiskrankter Kinder (LQ)
- Belastungsskala für Eltern neurodermitiskrankter Kinder (BSND)
- Fragebogen zur Hautzufriedenheit (HAUTZUF)

Gruppe	Messzeitpunkt	
	T1 (vor der Schulung)	T2 (nach 3-6 Wochen)
ohne Massage	SCORAD, FEN, SEND, LQ, BSND, HAUTZUF	SCORAD, FEN, SEND, LQ, BSND, HAUTZUF, Feedback-Bogen
mit Massage	SCORAD, FEN, SEND, LQ, BSND, HAUTZUF	SCORAD, FEN, SEND, LQ, BSND, HAUTZUF, Feedback-Bogen

Tabelle 1: Studiendesign

Die Vorstellung der Massage- DVD in der Untersuchungsgruppe erfolgte während der ersten beiden Schulungseinheiten. Außerdem erhielten die Eltern ein eigenes DVD- Exemplar für zu Hause, sowie zusätzlich eine schriftliche Anleitung (siehe Anhang). Die Eltern der Massagegruppe wurden aufgefordert, ihr Kind mit einer Basispflege täglich 20 Minuten zu massieren. Stark entzündete Partien sollten bei der Massage ausgespart werden.

Großer Dank gilt der Firma Pierre-Fabre für die Bereitstellung der Massage-DVD für die Eltern. Die Studie wurde nicht im Auftrag oder mit finanzieller Hilfe der Firma durchgeführt.

6.2 Messinstrumente

SCORAD

Der **SCORAD** (European Task Force on Atopic Dermatitis 1993) erfasst den Schweregrad der Neurodermitis. Dieser setzt sich aus der Summe des Ausmaßes der Neurodermitis, bestimmt mit Hilfe der Neuner-Regel (macht 20% des Wertes aus) zusammen und der Summe der Intensitätsgrade der Neurodermitis in Bezug auf Erythem, Pusteln, Verkrustung, Exkorationen, Lichenifikation und Trockenheit anhand der Staffelung keine/ leichte/ mäßige/ starke Hautveränderungen (geht zu 60% in den Wert des Scorads ein). Außerdem werden die Stärke des Juckreizes sowie das Ausmaß der Schlaflosigkeit anhand einer visuellen Analogskala erfragt (ebenfalls 20% des Wertes). Es ergibt sich ein Scorad-Gesamtwert mit Hilfe folgender Formel: $A/ 5 + 7B/ 2 + C$ (A= Ausmaß, B= Intensität und C= Summe der subjektiven Beschwerden). Der Scorad kann zwischen Null und 103 liegen. Bei einer milden Form der Neurodermitis liegt der Scorad < 25 , bei moderater Ausprägung zwischen 25 und 50 und bei schwerer Ausprägung > 50 .

FEN

Der **FEN** (Fragebogen für Eltern von neurodermitiskranken Kindern) den Stangier et al. 1996 entwickelt haben, dient als Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung der Bewältigung krankheitsbedingter Belastungen der Eltern von neurodermitiskranken Kindern.

Zentrale Inhalte sind der Umgang mit Juckreiz und Kratzen. Der Fragebogen gliedert sich in die vier Skalen und umfasst insgesamt 22 Items. Der Proband kann je nach Item zwischen einer fünfstufigen Antwortskala (1= überhaupt nicht zutreffend bis 5= sehr stark zutreffend) wählen.

FEN 1 (8 Items): Diese Skala bezieht sich inhaltlich auf emotionale Reaktionen auf das Kratzen des Kindes, die durch die Hilflosigkeit und Aggression aufgrund von Überforderung gekennzeichnet sind. Erhöhte Werte lassen auf Aggression im Umgang mit dem Kratzen des Kindes schließen, die auf Hilflosigkeit zurückzuführen ist.

Beispielitem: „Es macht mich aggressiv, zu verfolgen, wie sich mein Kind aufkratzt.“

FEN 2 (7 Items): Diese Skala kennzeichnet eine vermehrte Zuwendung gegenüber dem Kind, das aufgrund der Krankheit als besonders schutzbedürftig wahrgenommen wird.

Erhöhte Werte sind im Sinne einer stark behütenden bis überbehüteten Haltung gegenüber dem Kind zu interpretieren.

Beispielitem: „Wegen der Hauterkrankung versuche ich, mein Kind zu schützen.“

FEN 3 (4 Items): Diese Skala umfasst Feststellungen, die sich auf unterschiedliche Versuche, das Kratzen zu kontrollieren, beziehen.

Erhöhte Werte sprechen für vermehrte Aufmerksamkeit und Kontrollversuche, die sich auf das Kratzen beziehen.

Beispielitem: „Ich versuche oft, das Kind am Kratzen zu hindern.“

FEN 4 (3 Items): Diese Skala thematisiert die erfolglose Suche nach der Behandlung („doctor- shopping“) und die Hilflosigkeit aufgrund der fehlenden Einflussmöglichkeiten auf die Krankheit.

Erhöhte Werte weisen auf eine demoralisierte Einstellung und negative Erwartungen bezüglich der Behandlung hin.

Beispielitem: „Wegen der Hauterkrankung meines Kindes habe ich schon viele frustrierende Arztbesuche hinter mich gebracht.“

Objektivität: Durchführung und Auswertung sind standardisiert und können als objektiv angenommen werden.

Reliabilität: Die inneren Konsistenzen liegen beim FEN zwischen $r = .59$ und $r = .89$.

Validität: Alle Skalen wurden faktorenanalytisch konstruiert. Die konvergente und diskriminante Validität wurde durch Korrelationen mit anderen klinischen Testverfahren überprüft (Kupfer et al. 2009).

SEND

Die **Skala zur Erhebung der spezifischen Selbstwirksamkeit von Eltern neurodermitiskranker Vorschulkinder** (Buchholz et al. 2003) misst anhand von 9 Items, die von den Eltern wahrgenommene Fähigkeit zum Selbstmanagement der Erkrankung und krankheitsspezifischer Behandlungsanforderungen. Jedes Item wird auf einer sechsstufigen Skala (von „sehr unsicher“ bis „sehr

sicher“) zur wahrgenommenen Kompetenz geschätzt. Für die Auswertung wird ein relativer Summenwert gebildet, der zwischen 1 (geringe Selbstwirksamkeit) und 6 (hohe Selbstwirksamkeit) variieren kann.

Reliabilität: Die interne Konsistenz beträgt $\alpha = .79$.

Validität: Die konvergente und diskriminante Validität wurde durch Korrelationen mit anderen klinischen Testverfahren überprüft.

LQ

Der **Fragebogen zur Lebensqualität von Eltern neurodermitiskrankter Kinder** (Ursula von Rueden & Doris Staab 2000) erfasst mit Hilfe von fünf Skalen und 26 Items das subjektive Befinden der Eltern im Kontext der Erkrankung ihres Kindes.

LQ1 (9 Items): Diese Skala fasst körperliches und psychisches Wohlbefinden zusammen.

Beispielitem: „Ich bin ausgeglichen.“

LQ2 (6 Items): Diese Skala beschreibt die Auswirkungen der Erkrankung auf das familiäre und berufliche Sozialleben der betroffenen Eltern.

Beispielitem: „Die Erkrankung meines Kindes belastet die Ehe/ Partnerschaft.“

LQ3 (5 Items): Diese Skala repräsentiert die Einschätzung der derzeitigen medizinischen Versorgung.

Beispielitem: „Mein Kind ist bei unserem Arzt gut aufgehoben.“

LQ4 (4 Items): Diese Skala zeigt verschiedene emotionale Verhaltensaspekte im Umgang mit der Erkrankung des Kindes.

Beispielitem: „Gegenüber der Erkrankung meines Kindes fühle ich mich ohnmächtig und hilflos.“

LQ5 (2 Items): Diese Skala spiegelt die Bewertung und Akzeptanz der Krankheit auf der kognitiven Ebene wieder.

Beispielitem: „Ich versuche die Krankheit als Normalität zu betrachten.“

Reliabilität: Die internen Konsistenzen liegen zwischen $\alpha = .64$ und $\alpha = .90$.

Validität: Die konvergente und diskriminante Validität wurde durch Korrelationen mit anderen klinischen Testverfahren überprüft.

BSND

Die **Belastungsskala für Eltern neurodermitiskranker Kinder** (Tröster, H. & Aktas, M. 2003) besteht aus 17 Items, die verhaltensnahe krankheitsbedingte Anforderungen beschreiben. Belastungsquellen sind neben den sozialen Reaktionen auf die Neurodermitis, die Allergenvermeidung, Einschränkung in der Mobilität, hautbezogene Belastungen und ein problematisches Schlafverhalten. Die Antwort der Eltern erfolgt auf einer 5-stufigen Antwortskala (*sehr stark* bis *gar nicht*). Als Maß für die Belastung wird der Summenscore der 17 Items berechnet.

Reliabilität: Die interne Konsistenz beträgt $\alpha = .88$.

Validität: Die konvergente und diskriminante Validität wurde durch Korrelationen mit anderen klinischen Testverfahren überprüft.

HAUTZUF

Der **Hautzufriedenheitsfragebogen** von Grolle et al. 2003 dient der Erfassung des subjektiven Erlebens der eigenen Haut und zweier stark assoziierter Emotionen (Scham und Ekel). Der Fragebogen gliedert sich in fünf Skalen und insgesamt 30 Items. Es stehen vier Antwortalternativen zur Verfügung (von „trifft gar nicht zu“ bis „trifft vollkommen zu“).

Hautzuf 1 (6 Items) : Angaben zur Selbst- Berührung

Beispielitem: „*Ich berühre mich gerne selbst.*“

Hautzuf 2 (6 Items): Angaben zur Berührung durch die Eltern

Beispielitem: „*Meine Eltern haben oft mit mir geschmust.*“

Hautzuf 3 (6 Items): Angaben zur Partnerschaftlichen Berührung

Beispielitem: „*Ich bin ein Mensch, der gar nicht zu viel Körperkontakt vom Partner bekommen kann.*“

Hautzuf 4 (6 Items): Angaben zum eigenen Schamempfinden

Beispielitem: „*Ein verschmutztes Glas ist mir sehr unangenehm.*“

Hautzuf 5 (6 Items): Angaben zum eigenen Ekelempfinden

Beispielitem: „*In peinlichen Situationen könnte ich im Boden versinken.*“

Objektivität: Sowohl die Durchführung als auch die Auswertung sind standardisiert, so dass die Objektivität angenommen werden kann.

Reliabilität: Die Werte der internen Konsistenz lagen zwischen $\alpha = .75$ und $\alpha = .91$.

Validität: Diese wurde inhaltlich durch Expertenurteile überprüft.

Zusätzlich zu diesen Messinstrumenten beinhaltet die Fragebogensammlung einen Fragebogen zu den Sozialdaten und einen Fragebogen, der genauer auf die Hautpflege eingeht (siehe Anhang). Dieser letztgenannte Fragebogen beinhaltet zum Zeitpunkt T1 7 Items, zum Zeitpunkt T2 8 Items. Die in den Items formulierten Aussagen können auf einer zwei- bzw. fünfstufigen Skala beantwortet werden.

Nach Abschluss der Schulung haben die Eltern die Möglichkeit, die Schulung anhand eines Feedback-Bogens zu bewerten und Anregungen für Verbesserungen zu geben.

6.3 Statistische Analyseverfahren

Die Auswertung der Daten erfolgte am Institut für medizinische Psychologie der Justus-Liebig-Universität Giessen. Die Datenbearbeitung wurde von Herrn Dipl. Psych. Hempel mit SPSS durchgeführt. Neben deskriptiven Statistiken zur Stichprobenbeschreibung wurden zum Vergleich der Gruppen ohne und mit Massage wiederholte Varianzanalysen durchgeführt. Das Signifikanzniveau wurde auf $p \leq 0.05$ (5%) festgesetzt.

7. Ergebnisse

Die Mittelwerte und Standardabweichungen beziehen sie auf die numerische Skalierung der Items. Diese sind jeweils unter den Tabellen angegeben.

7.1 Auswertung der Sozialdaten

Multizentrisch wurde ein Probandenpool von sechundsechzig Eltern neurodermitiskrankter Kinder in den Schulungszentren Giessen, Marburg, Bad Soden, Mainz, Darmstadt und Alzenau rekrutiert.

Probanden	Schulungszentrum						
	Giessen	Marburg	Bad Soden	Mainz	Darmstadt	Alzenau	Σ
ohne Massage	3	11	8	3	5	3	33
mit Massage	4	11	6	4	6	2	33

Tabelle 2: Patientenrekrutierung in den verschiedenen Zentren

Die Teilnahme an der Studie erfolgte auf rein freiwilliger Basis und die Entscheidung, welches Elternteil von beiden an der Studie teilnahm, wurde den Teilnehmern selbst überlassen. Empfohlen wurde, dass das Elternteil, das am meisten Kontakt zum Kind hat, die Fragebögen ausfüllt. Die Geschlechterverteilung in beiden Gruppen (Kontroll- und Massagegruppe, jeweils n=33) war mit 29 Müttern und 4 Vätern identisch. Auch die Verteilung der Nationalitäten in beiden Vergleichsgruppen war gleich (31 Deutsche und zwei Probanden nicht deutscher Nationalität).

Betrachtet man die Altersangaben der befragten Eltern, so liegt der Mittelwert insgesamt bei 33,74 Jahre. In der Gruppe ohne Massage waren die jüngste Teilnehmerin 18 Jahre und die älteste Teilnehmerin 42 Jahre alt. In der Massagegruppe variierte das Alter von 21 bis 42 Jahren.

Gruppe	Alter der Mutter bzw. des Vaters				
	Unter 30 Jahre	Zwischen 30 und 40 Jahre	über 40 Jahre	Mittelwert	Standardabweichung
ohne Massage	5	25	3	34,85	5,45
mit Massage	7	25	1	32,64	4,74

Tabelle 3: Alter des Elternteils

Die meisten der Kinder, deren Eltern an der Studie teilgenommen haben, waren zwischen null und drei Jahren alt.

Gruppe	Alter der Kinder		Mittelwert	Standardabweichung
	0-3 Jahre	über 3 Jahre		
ohne Massage	27	6	1,56	1,01
mit Massage	30	3	1,47	1,02

Tabelle 4: Alter der Kinder

(0-3 Jahre=1, über 3 Jahre=2)

Unter diesen Kindern gab es in beiden Gruppen doppelt soviel Jungen wie Mädchen.

Bei den meisten der Kinder hat die Neurodermitiserkrankung im ersten Lebensjahr begonnen.

Gruppe	Mittelwert	Standardabweichung
ohne Massage	7,98	9,37
mit Massage	8,09	8,15

Tabelle 5: Beginn der Erkrankung in Monaten

Eine einfaktorielle ANOVA zeigte in Bezug auf das Alter der Eltern ($F=3.109$; $df=(1.000; 80.742)$; $p=.083$), das Alter der Kinder ($F=.129$; $df=(1.000; .132)$; $p=.721$) und den Beginn der Erkrankung in Monaten ($F=0.002$; $df=(1.000; .186)$; $p=.961$) keine signifikanten Unterschiede der genannten Variablen zwischen den Gruppen ohne und mit Massage.

Von den 66 Probanden sind 59 verheiratet, drei sind ledig und zwei leben in einer ehe- ähnlichen Gemeinschaft. Ein Proband gibt an, geschieden zu sein und ein Proband hat keine Angaben zu seinem Familienstand getätigt.

Gruppe	Familienstand					Mittelwert (Standard- abweichung)
	Ledig	Ver- heiratet	Lebens- gemein- schaft	Geschieden	Ver- witwet	
ohne Massage	2	30	1	-	-	1,97 (,31)
mit Massage	1	29	1	1	-	2,00 (,56)

Tabelle 6: Familienstand

(ledig=1, verheiratet=2, nicht eheliche Lebensgemeinschaft=3, geschieden=4, verwitwet=5)

In beiden Gruppen (Kontroll- und Massagegruppe) haben die meisten der Probanden Abitur gemacht. Ohne Schulabschluss ist keiner der Probanden.

Gruppe	Schulabschluss				Mittelwert	Standard- abweichung
	Hauptschule	Realschule	Abitur	Mittelwert		
ohne Massage	3	12	18	2,45	,67	
mit Massage	6	12	15	2,27	,76	

Tabelle 7: Angabe zum Schulabschluss

(ohne Schulabschluss=0, Hauptschule=1, Realschule=2, Abitur=3)

Die meisten der Probanden sind zum Zeitpunkt der Befragung nicht berufstätig.

Gruppe	Berufstätigkeit		Mittelwert	Standard- abweichung
	Nein	Ja		
ohne Massage	19	14	,42	,50
mit Massage	18	15	,45	,51

Tabelle 8: Berufstätigkeit

(nicht berufstätig=0, berufstätig=1)

Auch im Hinblick auf den Familienstand, den Schulabschluss und die Berufstätigkeit fanden sich im Rahmen einer Oneway ANOVA keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen.

7.2 Auswertung der Hypothesen

1. Hypothese: Durch die Anwendung der im Kurs vermittelten Massage verbessert sich das Hautbild des an Neurodermitis erkrankten Kindes.

Bewertung: Während es in beiden Gruppen (Kontroll- und Massagegruppe) im Verlauf der Schulung zu einer signifikanten Verbesserung des Hautbildes ($F=30.804$; $df=(1.000; 62.000)$; $p=.000$) kam, zeigte die Einführung der Massage keine zusätzlichen positiven Effekte auf das Hautbild ($F=.498$; $df=(1.000; 62.000)$; $p=.483$). In die Auswertung konnten zwei Probanden der Massagegruppe nicht in die Auswertung einbezogen werden, da ihre Angaben zum Hautbild unvollständig vorlagen.

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert SCORAD	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	41,48 29,90	15,79 19,00
T1 T2	Ja	31	45,72 36,75	14,15 15,38

Tabelle 9: SCORAD Veränderungen

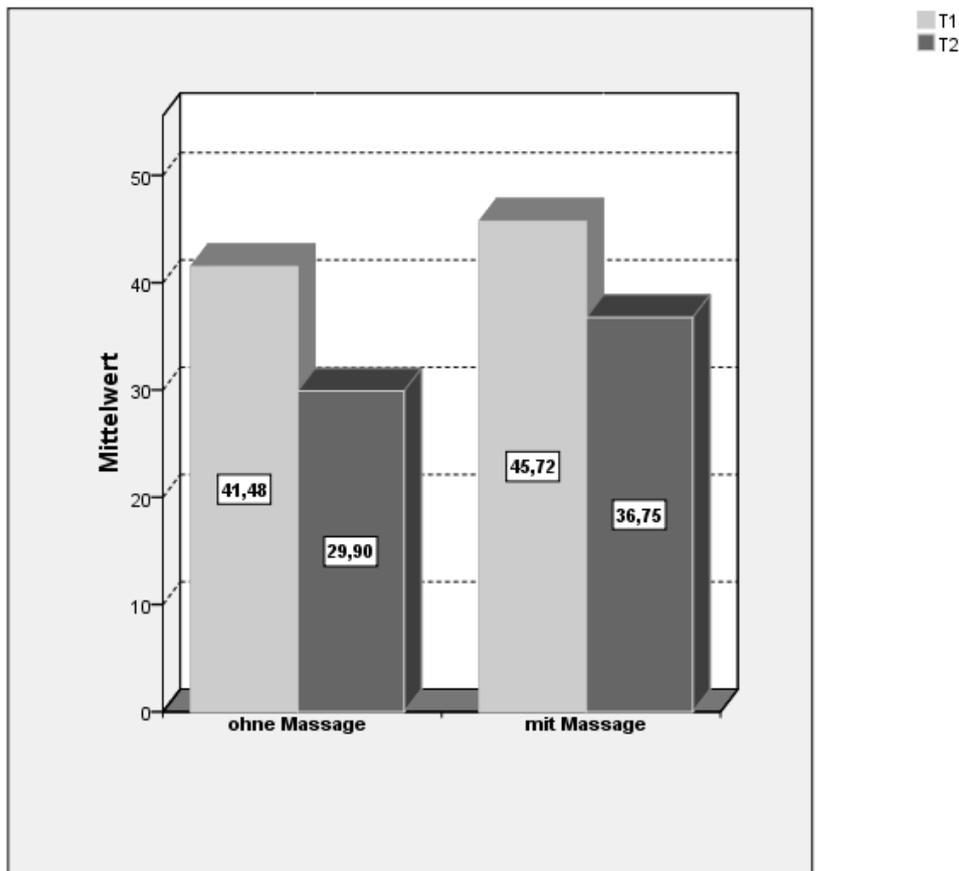


Abbildung 2: SCORAD Veränderungen

2. Hypothese: Die in der Schulung gezeigte und zu Hause angewendete Massagetechnik trägt dazu bei, dass die Eltern die durch die Neurodermitis bedingten Belastungen besser bewältigen können.

Bewertung:

FEN 1: Aggression bezüglich Kratzen

Die Aggression der Eltern gegen das Kratzen des Kindes kann im Verlauf der Schulung in beiden Gruppen (Kontroll- und Massagegruppe) gemindert werden ($F=1.586$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.212$). Die Einführung einer Massage zeigt auch in diesem Fall kein zusätzliches Benefit für die Teilnehmer ($F=.094$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.760$)

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert FEN 1	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	15,52 15,09	5,21 5,42
T1 T2	Ja	33	14,52 13,82	4,81 4,53

Tabelle 10: Aggression bezüglich Kratzen

FEN 2: Protektives Verhalten

Das Protektionsverhalten der Eltern gegenüber ihrer Kinder nimmt in beiden Gruppen ab ($F=2.946$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.091$), jedoch ohne Signifikanz.

Die Massage zeigt keinen zusätzlichen positiven Effekt ($F=.006$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.941$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert FEN 2	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	15,08 14,41	6,15 5,65
T1 T2	Ja	33	15,15 14,42	5,48 5,90

Tabelle 11: Protektives Verhalten

FEN 3: Kratzkontrolle

Das Verlangen der Eltern, das Kratzen des Kindes zu kontrollieren, nimmt im Verlauf der Schulung in beiden Gruppen signifikant ab ($F=26.402$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.000$). Eine weitere Reduktion durch die Einführung der Massage-technik kann nicht erreicht werden ($F=.080$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.779$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert FEN 3	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	10,20 8,89	2,62 2,98
T1 T2	Ja	33	10,74 9,29	2,64 3,01

Tabelle 12: Kratzkontrolle

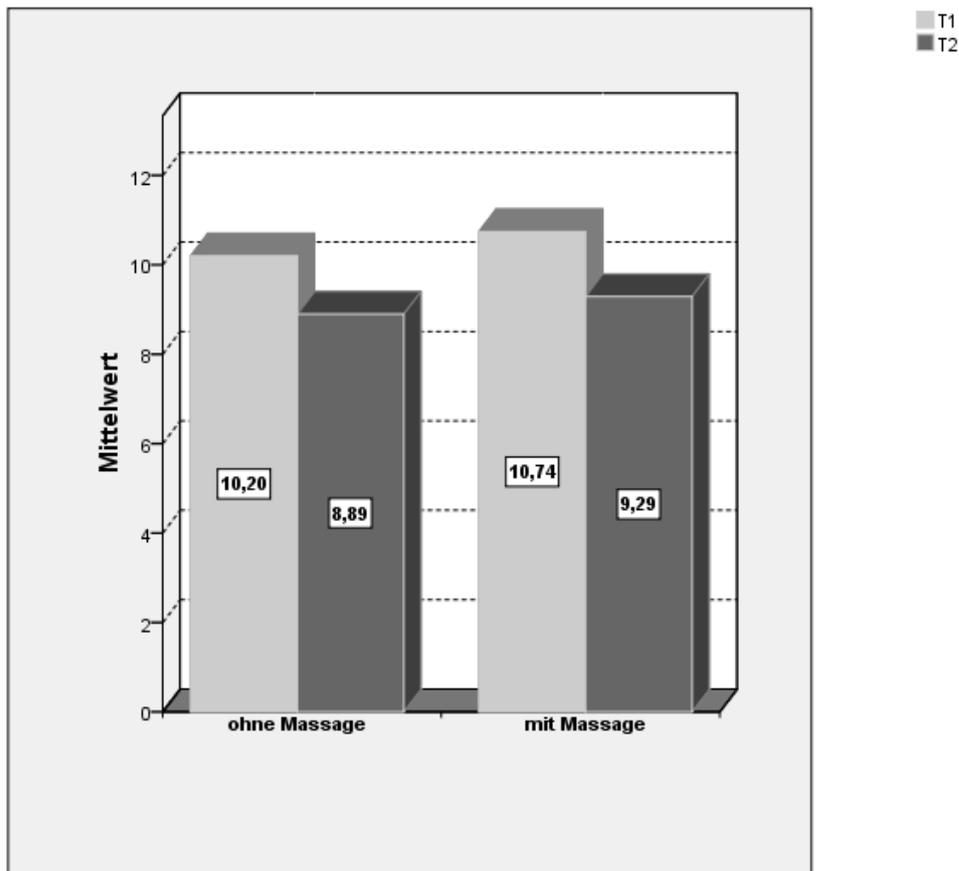


Abbildung 3: Kratzkontrolle

FEN 4: negative Behandlungserfahrungen

Die skeptische und negative Haltung gegenüber der Therapie der Neurodermitiserkrankung reduziert sich im Verlauf der Schulung signifikant in beiden Gruppen ($F=7.919$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.006$). Die Massagetechnik zeigt keinen zusätzlichen Effekt auf das Ergebnis ($F=.220$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.641$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert FEN 4	Standardabweichung
T1	Nein	33	7,73	2,68
T2			7,12	2,69
T1	Ja	33	8,12	2,38
T2			7,27	2,20

Tabelle 13: negative Behandlungserfahrungen

3. Hypothese: Teilnehmer, die die im Kurs vermittelte Massage angewendet haben, können den krankheitsspezifischen Behandlungsanforderungen der Neurodermitis besser gerecht werden.

Bewertung: Die Fähigkeit zum Selbstmanagement der Erkrankung nimmt in beiden Gruppen im Verlauf der Schulung signifikant zu ($F=71.264$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.000$). Es zeigt sich kein zusätzlicher positiver Effekt durch die Anwendung der Massagetechnik ($F=.433$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.513$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert SEND	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	2,45 3,17	,99 ,62
T1 T2	Ja	33	2,73 3,57	1,01 ,72

Tabelle 14: Fähigkeit Selbstmanagement

4. Hypothese: Die im Kurs vermittelte und zu Hause verwendete Massage trägt zu einer Lebensqualitätsverbesserung hinsichtlich der Erkrankung Neurodermitis bei.

Bewertung:

LQ1: Psychosomatisches Wohlbefinden

Das körperliche und psychische Wohlbefinden nimmt in beiden Gruppen im Verlauf der Schulung signifikant zu ($F=8.020$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.006$).

Die Massage zeigt keinen zusätzlichen Einfluss auf diese Skala ($F=1.283$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.262$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert LQ1	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	2,31 2,42	,80 ,77
T1 T2	Ja	33	2,22 2,47	,71 ,63

Tabelle 15: Psychosomatisches Wohlbefinden

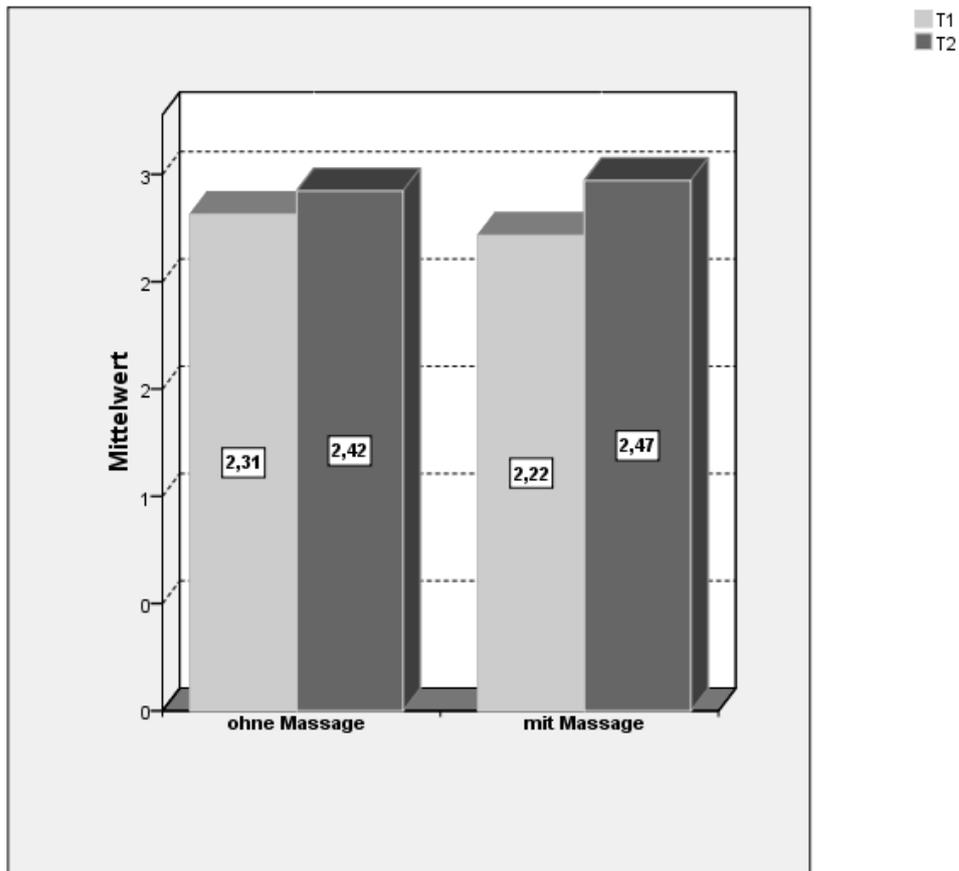


Abbildung 4: Psychosomatisches Wohlbefinden

LQ 2: Sozialleben

Die negativen Auswirkungen der Erkrankung auf das familiäre und berufliche Sozialleben nehmen in beiden Gruppen im Schulungsverlauf ab ($F=3.818$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.055$). Die Einführung der Massage hat eine signifikante Reduktion ($F=9.418$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.003$) zur Folge.

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert LQ2	Standardabweichung
T1	Nein	33	3,21	,74
T2			3,15	,82
T1	Ja	33	2,94	,75
T2			3,22	,63

Tabelle 16: Positive Auswirkungen auf das Sozialleben

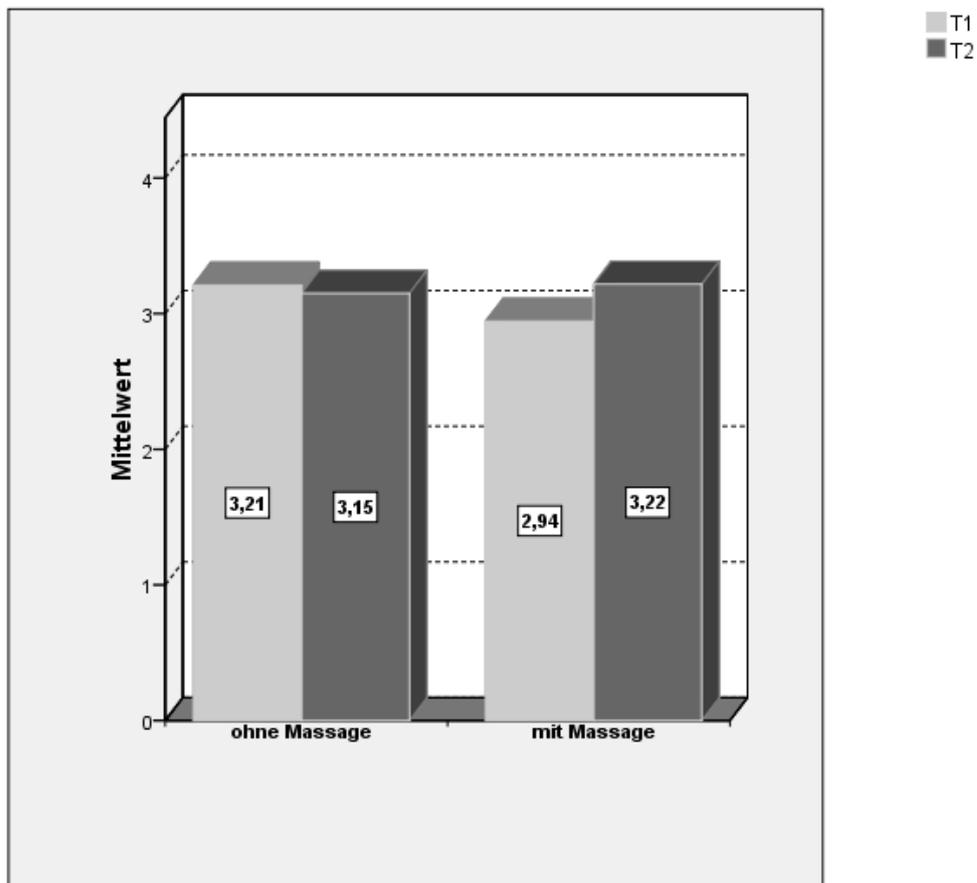


Abbildung 5: Positive Auswirkungen auf das familiäre und berufliche Sozialleben

LQ 3: Zufriedenheit medizinische Versorgung

Die Haltung gegenüber der medizinischen Versorgung hat sich in beiden Gruppen während der Schulung signifikant verbessert ($F=48.630$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.000$). Hier kann die Massage keinen zusätzlichen Effekt erreichen ($F=.535$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.467$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert LQ3	Standardabweichung
T1	Nein	33	2,53	,75
T2			2,92	,71
T1	Ja	33	2,61	,62
T2			3,08	,67

Tabelle 17: Zufriedenheit medizinische Versorgung

LQ 4: Emotionaler Umgang mit der Erkrankung

Der emotionale Umgang mit der Erkrankung hat sich in beiden Gruppen während der Schulung signifikant verbessert ($F=32.382$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.000$). Es zeigte sich kein zusätzlich positiver Effekt durch die Einführung einer speziellen Massagetechnik ($F=.026$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.872$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert LQ 4	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	2,53 2,92	,86 ,70
T1 T2	Ja	33	2,77 3,17	,77 ,71

Tabelle 18: Emotionaler Umgang mit der Erkrankung

LQ 5: Akzeptanz der Erkrankung

Die Akzeptanz und Toleranz der Erkrankung nahm in beiden Gruppen im Verlauf der Schulung zu ($F=5.741$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.020$). Die Einführung einer Massagetechnik zeigte keinen zusätzlichen positiven Effekt auf das Ergebnis ($F=.014$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.907$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert LQ 5	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	2,79 3,03	,86 ,84
T1 T2	Ja	33	2,86 3,08	,94 ,86

Tabelle 19: Akzeptanz der Erkrankung

5. Hypothese: Mit Hilfe der im Kurs vermittelten und zu Hause angewendeten Massagetechnik, wird die durch die Neurodermitis verursachte Belastungssituation entschärft.

Bewertung: Die Belastung durch die Erkrankung nimmt in beiden Gruppen im Verlauf der Schulung signifikant ab ($F=44.144$; $df=(1.000; 62.000)$; $p=.000$).

Es kommt zu keinem zusätzlichen positiven Ergebnis durch die Einführung einer speziellen Massagetechnik ($F=.232$; $df=(1.000; 62.000)$; $p=.632$).

Bei der Auswertung konnten zwei der Probanden aus der Massagegruppe nicht berücksichtigt werden, da unvollständige Angaben vorlagen.

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert BSND	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	23,18 17,77	11,67 11,16
T1 T2	Ja	31	22,60 17,92	8,88 9,57

Tabelle 20: Entschärfung Belastungssituation

6. Hypothese: Die Massagetechnik, die im Kurs vermittelt und zu Hause angewendet wird, führt dazu, dass die Eltern des neurodermitiskranken Kindes eine höhere eigene Hautzufriedenheit entwickeln.

Bewertung:

HAUTZUF 1: Selbstberührung

In beiden Gruppen zeigt sich keine signifikante Veränderung im Bereich der Skala Selbstberührung ($F=.243$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.623$). Auch die Massagetechnik kann kein zusätzliches Benefit bewirken ($F=.018$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.893$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	11,35 11,03	5,90 7,03
T1 T2	Ja	33	9,18 9,00	6,05 6,36

Tabelle 21: Selbstberührung

HAUTZUF 2: Berührung durch die Eltern

Angaben der Eltern der neurodermitiskranken Kinder zu der damaligen Berührung durch die eigenen Eltern zeigen im Verlauf keine signifikante Veränderungen ($F=.379$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.540$). Auch die Massagetechnik hat keinen Einfluss ($F=.443$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.508$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	16,39 15,62	6,08 6,47
T1 T2	Ja	33	13,30 13,33	6,65 7,55

Tabelle 22: Berührung durch die Eltern

HAUTZUF 3: Berührung durch den Partner

In beiden Gruppen kommt es im Verlauf der Schulung nicht zu einer signifikanten Veränderung in der Skala Berührung durch den Partner ($F=.581$; $df=(1.000; 63.000)$; $p=.449$). Auch die Massage zeigt keinen zusätzlichen Effekt ($F=1.925$; $df=(1.000; 63.000)$; $p=.170$).

Ein Proband aus der Kontrollgruppe konnte nicht berücksichtigt werden, da unvollständige Angaben vorlagen.

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert	Standardabweichung
T1 T2	Nein	32	17,11 16,17	4,25 5,07
T1 T2	Ja	33	13,09 13,36	6,12 6,50

Tabelle 23: Berührung durch den Partner

HAUTZUF 4: Ekel

Das Ekelgefühl nahm in beiden Gruppen während der Schulungszeit leicht ab ($F=.851$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.360$). Die Massage leistete keinen zusätzlichen Beitrag dazu ($F=.055$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.816$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	13,45 12,82	5,35 6,12
T1 T2	Ja	33	13,08 12,70	5,41 5,77

Tabelle 24: Angaben zum Ekelgefühl

HAUTZUF 5: Scham

Das Schamgefühl nahm in beiden Gruppen im Schulungsverlauf signifikant zu ($F=33.002$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.000$). Die Massage zeigte keinen zusätzlichen Effekt ($F=.094$; $df=(1.000; 64.000)$; $p=.760$).

Zeitpunkt	Massage	Anzahl der Probanden	Mittelwert	Standardabweichung
T1 T2	Nein	33	8,70 10,58	3,42 4,14
T1 T2	Ja	33	7,55 9,64	4,33 5,74

Tabelle 25: Angaben zum Schamgefühl

7.3 Auswertung der Fragen zur Hautpflege

1) „Ich creme die Haut meines Kindes mit einer Massagetechnik ein.“

Zwölf Probanden, die sich in der Kontrollgruppe ($n=45$) befanden, aber eine eigene Massagetechnik benutzten, wurden bei der Auswertung nicht berücksichtigt. In der Massagegruppe befanden sich zwei Teilnehmer, die bereits eine eigene Massage verwendeten. Auch diese wurden aus der Studie ausgeschlossen. 10 Teilnehmer der Massagegruppe nutzten das Angebot mit der Massage nicht und wurden ebenfalls nicht in die Auswertung einbezogen.

	Anwendung einer Massagetechnik			
	Ja		Nein	
	T1	T2	T1	T2
Gruppe ohne Massage	12	12	33	33
Gruppe mit Massage	2	35	43	10

Tabelle 26: Massagetechnik

2) „Mein Kind genießt das Eincremen.“

Trifft zu	Gar nicht	Kaum	Etwas	ziemlich	Sehr	Mittelwert (Standardabweichung)	
	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1	T2
Gruppe ohne Massage	7 (3)	8 (4)	7 (20)	8 (3)	3 (2)	1,76 (1,3)	1,91 (,93)
Gruppe mit Massage	4 (4)	8 (5)	12(13)	8 (8)	1 (4)	1,82 (1,04)	2,15 (1,2)

Tabelle 27: Das Kind genießt das Eincremen

(gar nicht=0, kaum=1, etwas=2, ziemlich=3, sehr=4)

Anmerkung: **Gruppe ohne Massage T2 n=32**

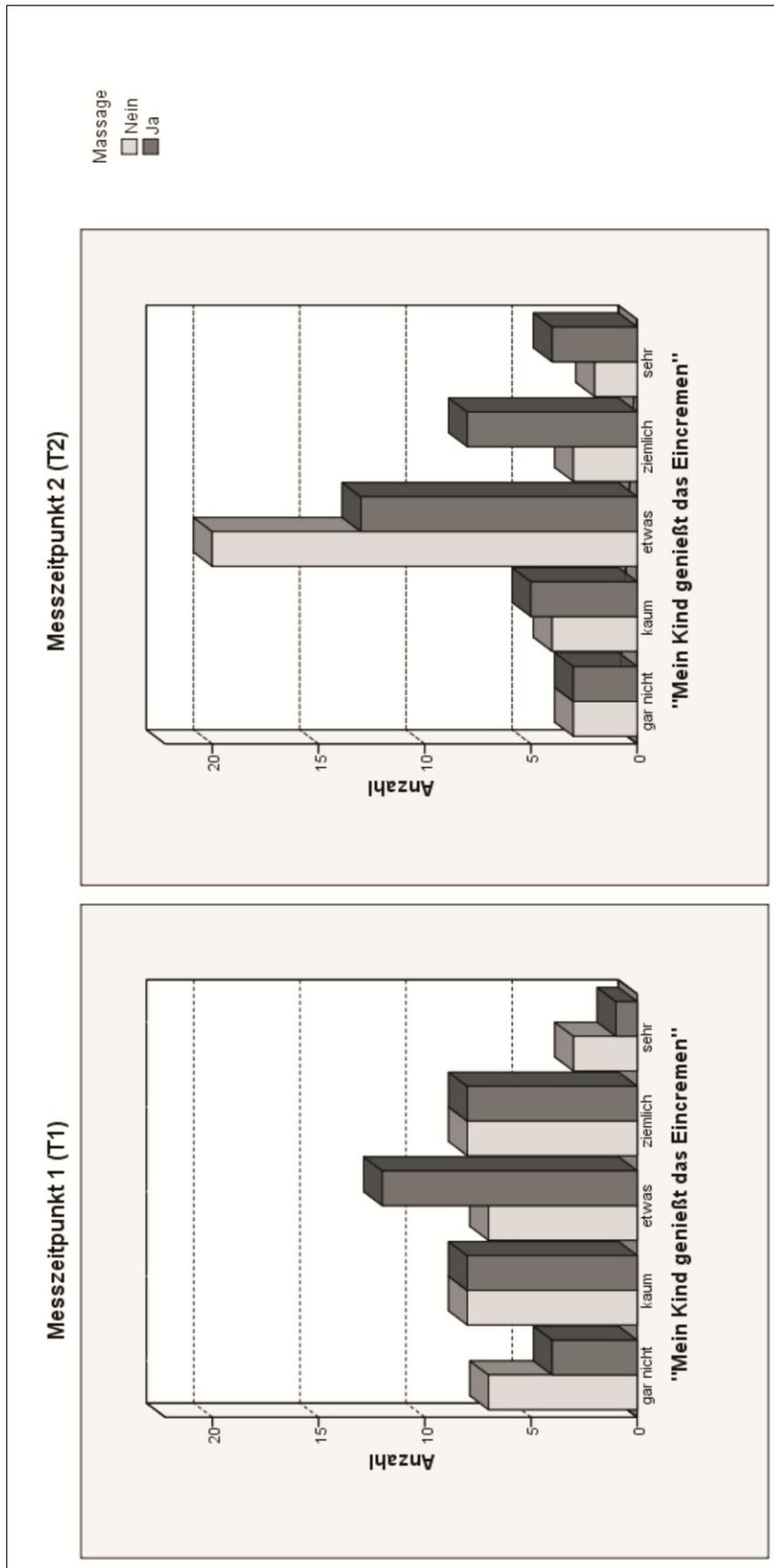


Abbildung 6: Mein Kind genießt das Eincremen

3) „Ich genieße die Berührung meines Kindes.“

Trifft zu	Gar nicht	Kaum	Etwas	ziemlich	Sehr	Mittelwert (Standardabweichung)	
	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1	T2
Gruppe ohne Massage	0 (0)	1 (0)	4 (7)	9 (11)	19(14)	3,39 (,83)	3,22 (,79)
Gruppe mit Massage	0 (0)	0 (0)	3 (5)	11 (11)	19(17)	3,48 (,67)	3,36 (,74)

Tabelle 28: Das Elternteil genießt das Eincremen

(gar nicht=0, kaum=1, etwas=2, ziemlich=3, sehr=4)

Gruppe ohne Massage zum Zeitpunkt T2 n=32

4) „Ich habe eine gute Beziehung zu meinem Kind.“

Trifft zu	Gar nicht	Kaum	Etwas	ziemlich	Sehr	Mittelwert (Standardabweichung)	
	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1	T2
Gruppe ohne Massage	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (7)	27(25)	3,82 (,39)	3,78 (,42)
Gruppe mit Massage	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	31(31)	3,94 (,24)	3,94 (,24)

Tabelle 29: Beziehung zum Kind

(gar nicht=0, kaum=1, etwas=2, ziemlich=3, sehr=4)

Gruppe ohne Massage zum Zeitpunkt T2 n=32

5) „Durch die Krankheit meines Kindes und die notwendige Hautpflege hat sich eine intensivere Beziehung und eine positivere Haltung zu meinem Kind eingestellt.“

Trifft zu	Gar nicht	kaum	Etwas	ziemlich	Sehr	Mittelwert (Standardabweichung)	
	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1	T2
Gruppe ohne Massage	6 (5)	10 (8)	6 (9)	5 (7)	6 (2)	1,85 (1,4)	1,78 (1,16)
Gruppe mit Massage	6 (3)	4 (5)	5 (6)	9 (10)	9 (9)	2,33 (1,47)	2,52 (1,3)

Tabelle 30: Veränderung der Beziehung durch Krankheit

(gar nicht=0, kaum=1, etwas=2, ziemlich=3, sehr=4)

Gruppe ohne Massage zum Zeitpunkt T2 n=32

6) „Wie wichtig ist Ihnen die Berührung im Alltag?“

Trifft zu	Gar nicht	Kaum	Etwas	ziemlich	Sehr	Mittelwert (Standardabweichung)	
	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1	T2
Gruppe ohne Massage	0 (0)	0 (0)	0 (2)	6 (7)	27(23)	3,82 (,39)	3,66 (,60)
Gruppe mit Massage	0 (0)	0 (0)	1(3)	10 (8)	22(22)	3,64 (,55)	3,85 (,66)

Tabelle 31: Berührung im Alltag

(gar nicht=0, kaum=1, etwas=2, ziemlich=3, sehr=4)

Gruppe ohne Massage zum Zeitpunkt T2 n=32

7) „Bitte schätzen Sie die Anzahl der Minuten, die sie täglich mit der Berührung Ihres Kindes verbringen:“

Berührungsdauer	keine	5 Min.	10 Min.	30 Min.	> als 1 Std.	Mittelwert (Standardabweichung)	
	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1(T2)	T1	T2
Gruppe ohne Massage	0 (0)	1(0)	1 (1)	11 (12)	20(19)	3,52 (,71)	3,56 (,56)
Gruppe mit Massage	0 (0)	0 (1)	3 (2)	7 (5)	23(25)	3,61 (,66)	3,64 (,74)

Tabelle 32: Angabe Berührungsdauer

(keine=0, 5 Minuten=1, 10 Minuten=2, 30 Minuten=3, > als 1 Std.=4)

Gruppe ohne Massage zum Zeitpunkt T2 n=32

8) „Wie oft haben Sie die im Kurs vermittelte Massage angewendet?“

Diese Frage wurden den Teilnehmern der Massagegruppe im Anschluss an die Schulung zum Zeitpunkt T2 gestellt.

Häufigkeit	Gar nicht	1x/14Tage	1x/Woche	alle2Tage	Täglich	Mittelwert (Standardabweichung)
Gruppe mit Massage	0	3	5	10	15	3,11 (,998)

Tabelle 33: Häufigkeit Massageanwendung

(gar nicht=0, 1x/14 Tage=1, 1x/Woche=2, alle 2 Tage=3, täglich=4)

7.4 Auswertung des Feedbackbogens

Grundsätzlich haben die Kontroll- und Massagegruppe jeweils 33 Teilnehmer, sollte diese Anzahl beim Beantworten der Fragen abweichen, so ist dies in Klammern hinter der jeweiligen Frage aufgeführt.

A) Frage zum Nutzen

(n= nein; j= ja)

Trifft zu	ja, sehr		zum großen Teil		teilweise		wenig		fast gar nicht		nein, gar nicht		Mittelwert (Standardabweichung)	
	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	J
Massage														
1.	14	14	11	12	8	7	-	-	-	-	-	-	1,82 (,08)	1,79 (,78)
2.	21	20	11	12	1	1	-	-	-	-	-	-	1,39 (,56)	1,42 (,56)
3.	17	21	12	10	4	1	-	-	-	-	-	-	1,61 (,70)	1,38 (,55)
4.	29	28	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1,12 (,33)	1,15 (,36)

Tabelle 34: Nutzen der Schulung

(ja, sehr=1, zum großen Teil=2, teilweise=3, wenig=4, fast gar nicht=5, nein, gar nicht=6)

1. Haben Sie in der Schulung Neues gelernt?
2. Wurden alle für Sie wichtigen Fragen zur Neurodermitis angesprochen?
3. Hilft Ihnen die Schulung, mit der Neurodermitis Ihres Kindes besser zurecht zu kommen? (Massagegruppe n=32)
4. Alles in allem: Hat es sich gelohnt, an der Schulung teilzunehmen?

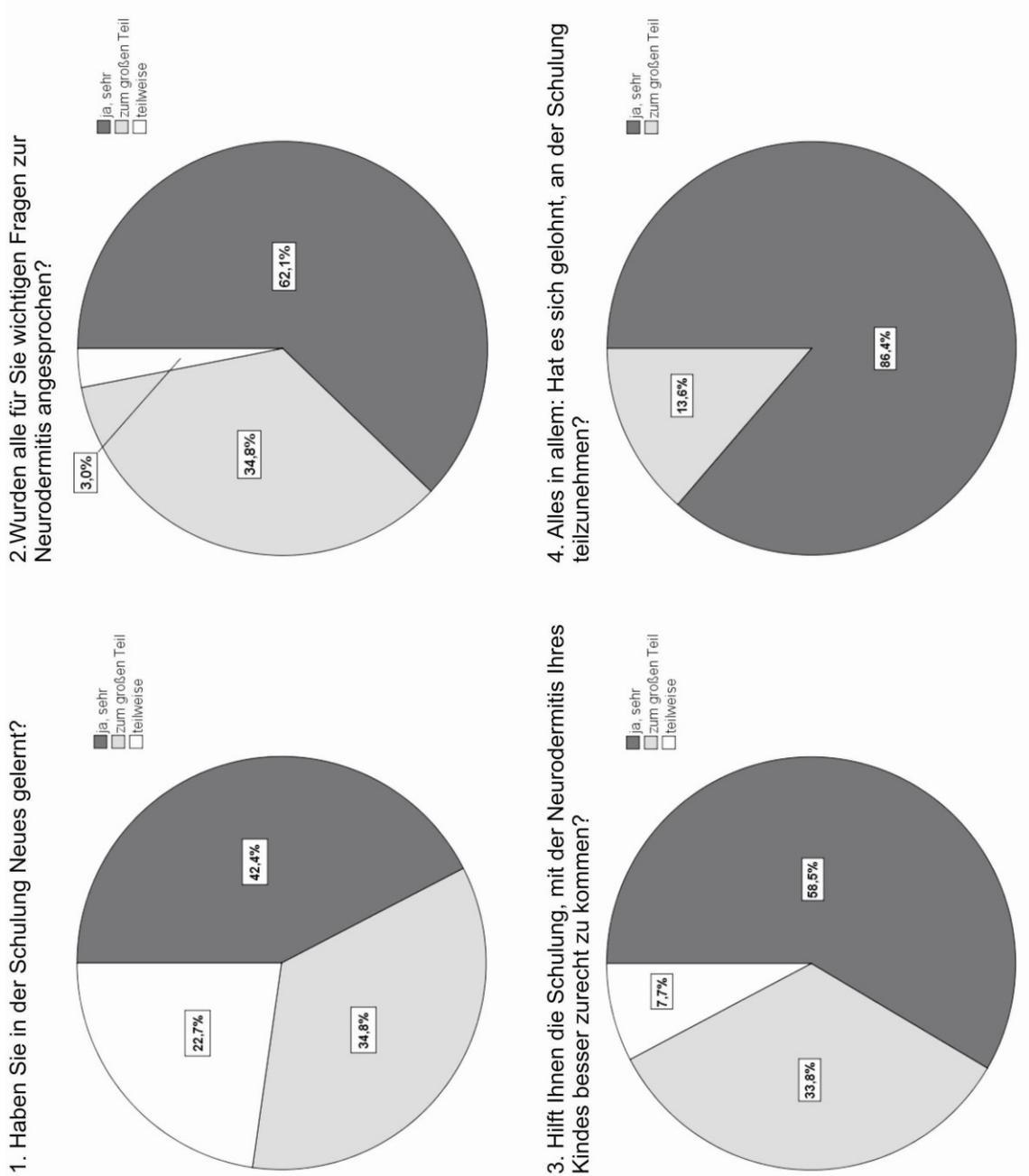


Abbildung 7: Fragen zum Nutzen der Schulung

B) Fragen zu den praktischen Übungen (z. B. Hautpflege, Entspannung, Rollenspiele etc.) und zur Anwendung des Gelernten außerhalb der Schulung.

(n= nein; j= ja)

Trifft zu	ja, sehr		zum großen Teil		teilweise		wenig		fast gar nicht		nein, gar nicht		Mittelwert (Standardabweichung)	
	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j
5.	8	7	11	8	8	8	3	2	-	4	-	3	2,41 (1,24)	2,91 (1,61)
6.	6	12	15	10	6	5	2	-	-	-	1	-	2,27 (1,08)	1,74 (,76)
7.	12	13	11	12	6	4	2	-	-	-	-	-	1,94 (,93)	1,69 (,71)
8.	11	9	13	14	5	5	1	1	-	-	1	-	2,00 (1,10)	1,93 (,80)

Tabelle 35: Praktische Übungen

(ja, sehr=1, zum großen Teil=2, teilweise=3, wenig=4, fast gar nicht=5, nein, gar nicht=6)

5. Gab es ausreichend praktische Übungen (z. B. Hautpflege, Entspannung, Rollenspiele, etc.) während der Schulung? (Kontroll- und Massagegruppe n=32)
6. Waren alle praktischen Übungen sinnvoll? (Kontrollgruppe n=30, Massagegruppe n=27)
7. Haben Sie das, was Sie gelernt haben, nach der Schulung angewendet? (Kontrollgruppe n=31, Massagegruppe n=29)
8. Alles in allem: Waren Sie mit den praktischen Übungen zufrieden? (Kontrollgruppe n=31, Massagegruppe n= 29)

Zusätzliche Auswertung: Im Vergleich der beiden Gruppen (ohne und mit Massage) zeigte sich bei der 6. Frage (Waren alle praktischen Übungen sinnvoll?) eine signifikante Verbesserung ($p=.040$) durch die Einführung der Massage-technik.

C) Fragen zu den Schulungsunterlagen

(n= nein; j=ja)

Trifft zu	ja, sehr		zum großen Teil		teilweise		wenig		fast gar nicht		nein, gar nicht		Mittelwert (Standardabweichung)	
	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	J
Massage														
9.	14	18	15	12	1	-	1	1	-	-	-	-	1,65 (,71)	1,48 (,68)
10.	17	23	14	17	-	1	-	-	-	-	-	-	1,45 (,51)	1,29 (,53)
11.	16	20	15	19	-	1	-	1	-	-	-	-	1,48 (,51)	1,45 (,72)
12.	17	19	13	11	1	-	-	1	-	-	-	-	1,48 (,57)	1,45 (,68)

Tabelle 36: Schulungsunterlagen

(ja, sehr=1, zum großen Teil=2, teilweise=3, wenig=4, fast gar nicht=5, nein, gar nicht=6)

9. Waren die Schulungsunterlagen (z. B. Schulungsheft/ Mappe) ausführlich genug? (Kontrollgruppe und Massagegruppe n=31)
10. Waren die Schulungsunterlagen gut verständlich? (Kontrollgruppe und Massagegruppe n=31)
11. Waren die Schulungsunterlagen hilfreich? (Kontrollgruppe und Massagegruppe n=31)
12. Alles in allem: Waren Sie mit den Schulungsunterlagen zufrieden? (Kontrollgruppe und Massagegruppe n=31)

D) Fragen zur Organisation

(n= nein; j= ja)

Schulungsdauer	Zu kurz		Gut		zu lang		Mittelwert (Standardabweichung)	
	n	j	n	j	n	j	n	J
Massage								
13.	6	8	25	24	2	-	1,88 (,49)	1,75 (,44)
14.	6	6	25	25	1	-	1,84 (,45)	1,81 (,40)

Tabelle 37: Schulungsdauer

(zu kurz=1, gut=2, zu lang=3)

Trifft zu	ja, sehr		Zum großen Teil		Teilweise		wenig		fast gar nicht		nein, gar nicht		Mittelwert (Standardabweichung)	
	n	j	n	j	n	j	n	j	N	j	n	j	N	j
Massage														
15.	11	10	19	17	2	2	1	3	-	-	-	-	1,79 (,70)	1,94 (,88)
16.	23	21	10	9	-	2	-	-	-	-	-	-	1,30 (,47)	1,41 (,62)

Tabelle 38: Organisation der Schulung

(ja, sehr=1, zum großen Teil=2, teilweise=3, wenig=4, fast gar nicht=5, nein, gar nicht=6)

13. Wie beurteilen Sie die Dauer der Schulungsstunden?

(Massagegruppen=32)

14. Wie beurteilen Sie die Anzahl der Schulungsstunden? (Kontrollgruppe n=32,

Massagegruppe n=31)

15. Waren Sie mit den Schulungsräumen zufrieden (z. B. Frischluft, Ruhe, Größe)? (Massagegruppe n=32)

16. Alles in allem: Waren Sie mit der Organisation der Schulung zufrieden? (Kontrollgruppe n=31, Massagegruppe n=32)

E) Fragen zu den Trainern

(n= nein; j= ja)

Trifft zu	ja, sehr		zum großen Teil		teilweise		wenig		fast gar nicht		nein, gar nicht		Mittelwert (Standardabweichung)	
	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j
17.	31	28	2	3	-	1	-	-	-	-	-	-	1,06 (,24)	1,16 (,45)
18.	29	26	4	5	-	1	-	-	-	-	-	-	1,12 (,33)	1,22 (,49)
19.	26	26	7	4	-	1	-	-	-	-	-	-	1,21 (,42)	1,19 (,48)
20.	30	26	3	5	-	1	-	-	-	-	-	-	1,09 (,29)	1,22 (,49)

Tabelle 39: Angabe zu den Trainern

(ja, sehr=1, zum großen Teil=2, teilweise=3, wenig=4, fast gar nicht=5, nein, gar nicht=6)

17. Kannten sich die Trainer mit den Themen gut aus? (Massagegruppe n=32)
18. Haben die Trainer die Themen verständlich dargestellt? (Massagegruppe n=32)
19. Haben die Trainer Ihr Interesse geweckt, in der Schulung mitzumachen? (Massagegruppe n=31)
20. Alles in allem: Waren Sie mit den Trainern zufrieden? (Massagegruppe n=32)

F) Zum Abschluss

(n= nein; j= ja)

Trifft zu	ja, sehr		zum großen Teil		teilweise		wenig		fast gar nicht		nein, gar nicht		Mittelwert (Standardabweichung)	
	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j	n	j
21.	18	20	12	11	2	1	-	-	-	-	-	-	1,50 (,62)	1,41 (,56)
22.	31	30	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1,06 (,35)	1,09 (,39)

Tabelle 40: Erwartungen und Weiterempfehlung

(ja, sehr=1, zum großen Teil=2, teilweise=3, wenig=4, fast gar nicht=5, nein, gar nicht=6)

21. Wurden die Erwartungen an die Schulung erfüllt? (Kontroll- und Massagegruppe n= 32)
22. Würden Sie die Schulung anderen Eltern mit einem an Neurodermitis erkranktem Kind empfehlen? (Kontroll- und Massagegruppe n= 32)

7.5 Korrelationen

Im Rahmen der Auswertung und mit Blick auf die Massageanwendung ergab sich folgendes Ergebnis: Die Massage wurde signifikant weniger benutzt ($p=0.017$) von Personen, die angaben, dass sie „Körperliches wie Schweißgeruch“ abstößt (Frage 2, Hautzufriedenheitsbogen) und denen es unangenehm ist, wenn andere sie nackt sehen (Frage 27, Hautzufriedenheitsfragebogen).

8. Diskussion

Die Intention dieser Arbeit bestand darin, zu untersuchen, ob Eltern neurodermitiskranker Kinder von der Einführung einer speziellen Massagetechnik in die Elternschulung profitieren.

8.1 Diskussion der Hypothesen

An dieser Stelle sollen nun die Hypothesen der Arbeit vor dem Hintergrund der statistischen Auswertung diskutiert werden.

Hypothese 1: „Durch die Anwendung der im Kurs vermittelten Massage verbessert sich das Hautbild des an Neurodermitis erkrankten Kindes.“

Beide Gruppen (Kontroll- und Massagegruppe) zeigten im Schulungsverlauf eine statistisch hochsignifikante Verbesserung des Hautbildes ($p=.000$) bestimmt durch den SCORAD (Score of Atopic Dermatitis). Staab et al. präsentierten ähnliche Schulungserfolge 2006 in der German Atopic Dermatitis Intervention Study. Betrachtet man jedoch die Massagegruppe für sich, dann kommt es nicht wie erwartet (Schachner et al 1998) zu einer zusätzlich signifikanten Verbesserung durch die Einführung der Massage. Grund dafür kann sein, dass der Schuleffekt allein schon so überragend ist, dass der Massageeffekt sich nicht darstellt. Außerdem war der Ausgangswert des SCORAD- Mittelwertes zum Zeitpunkt T1 (Schulungsbeginn) in der Massagegruppe um mehr als 4 Punkte höher (45,72) als in der Kontrollgruppe (41,48) (vgl. Tabelle 9 und Abbildung 2). Zusätzlich muss beachtet werden, dass der SCORAD- Wert eine subjektive Momentaufnahme darstellt, die in diesem Fall durch die Eltern bestimmt wurde und stark unter äußeren Einflüssen wie der Saison und der Medikation steht.

Hypothese 2: „Die in der Schulung gezeigte und zu Hause angewendete Massagetechnik trägt dazu bei, dass die Eltern die durch die Neurodermitis bedingten Belastungen besser bewältigen können.“

Der Fragebogen für Eltern von neurodermitiskranken Kindern zeigt in allen vier Skalen (Aggression bezüglich Kratzen, Protektives Verhalten, Kratzkontrolle und negative Behandlungserfahrungen) bei der Gesamtgruppe (Kontroll- und

Massagegruppe) Verbesserungen (bei der Kratzkontrolle und den negativen Behandlungserfahrungen sind die Ergebnisse signifikant). Auch hier zeigt sich deutlich der Schulungseffekt, ohne zusätzliches Benefit durch die Massage.

Hypothese 3: „Teilnehmer, die die im Kurs vermittelte Massage angewendet haben, können den krankheitsspezifischen Behandlungsanforderungen der Neurodermitis besser gerecht werden.“

Die hochsignifikante Steigerung ($p=.000$) der Selbstwirksamkeit, bzw. des Selbstmanagements oder des Empowerments in beiden Gruppen repräsentiert den Schulungserfolg (Ring & von Zumbusch 2000, S.76; Geberts 2008 S. 82). Auch hier muss erwähnt werden, dass zum Zeitpunkt T1 (Schulungsbeginn) der Mittelwert in der Massagegruppe mit 2,73 viel höher als in der Kontrollgruppe mit 2,45 lag (Tabelle 14). Vielleicht ist dieser Umstand der Grund dafür, dass die Massagetechnik keinen zusätzlichen positiven Effekt aufweist.

Hypothese 4: „Die im Kurs vermittelte und zu Hause verwendete Massage trägt zu einer Lebensqualitätsverbesserung hinsichtlich der Erkrankung Neurodermitis bei.“

In diesem Fall definiert sich die Lebensqualität durch das Psychosomatische Wohlbefinden, das Sozialleben, die Zufriedenheit mit der medizinischen Versorgung, dem Emotionalen Umgang mit der Erkrankung und der Akzeptanz der Erkrankung. Im Rahmen der statistischen Auswertung zeigten sich in beiden Schulungsgruppen Verbesserungen in den Skalen des Psychosomatischen Wohlbefindens (signifikant da $p= .006$), der Zufriedenheit mit der medizinischen Versorgung (hoch signifikant mit $p=.000$), des emotionalen Umganges mit der Erkrankung und der Akzeptanz der Erkrankung (hoch signifikant mit $p= .000$).

Während Staab et al. 2002 (S.88) im Rahmen des Schulungsprogrammes ebenfalls signifikante Verbesserungen in puncto „somatic well-being, daily life, joy of life, and satisfaction with the medical treatment“ feststellten, jedoch keine Auswirkungen auf die Subskala „social life“ gemessen haben, stellte sich im Rahmen unserer Auswertung eine signifikante Zunahme der positiven Auswirkungen auf das Sozialleben der Eltern durch den Gebrauch der Massage (Tabelle 16) dar. Anzunehmen ist, dass die Eltern durch die Anwendung der Mas-

sagetechnik der Erkrankung ihres Kindes entspannter gegenüber stehen. Laut Auswertung verzichten die Eltern weniger auf Besuche von Kino, Konzerten oder Freunden. Hobbys oder Freizeitaktivitäten werden wieder ausgeübt, die Belastung der Ehe oder Partnerschaft durch die Erkrankung nimmt ab. Pläne für die Zukunft oder die berufliche Laufbahn werden ohne Rücksicht auf die Erkrankung geschmiedet und das Kind kann ohne Sorge wieder in die Obhut anderer gegeben werden.

Hypothese 5: „Mit Hilfe der im Kurs vermittelten und zu Hause angewendeten Massagetechnik wird die durch die Neurodermitis verursachte Belastungssituation entschärft.“

Die Reduktion der Belastung ist in beiden Gruppen durch die Schulungsteilnahme hochsignifikant ($p=.000$). Laut Tröster & Aktas 2003 ist die Belastung der Mutter abhängig von der krankheitsspezifischen Bewältigungskompetenz. An dieser Stelle könnte man meinen, dass die Massage, eine zusätzliche Therapieform, die Bewältigungskompetenz erhöht. Dieser Umstand lässt sich anhand der statistischen Auswertung jedoch nicht belegen.

Hypothese 6: „Die Massagetechnik, die im Kurs vermittelt und zu Hause angewendet wird, führt dazu, dass die Eltern des neurodermitiskranken Kindes eine höhere eigene Hautzufriedenheit entwickeln.“

Im Rahmen der Auswertung konnten weder in der Skala der Selbstberührung, noch bei den Angaben zu der Berührung durch die Eltern, der Berührung durch den Partner oder der Skala Ekel signifikante Ergebnisse erzielt werden. Das Schamgefühl der Eltern nahm in beiden Gruppen im Schulungsverlauf hoch signifikant ($p=.000$) zu. Items wie zum Beispiel „In peinlichen Situationen könnte ich im Boden versinken“, „Es kommt vor, dass ich am liebsten nicht in meiner Haut stecken möchte“, „Ich erröte oft, wenn ich im Mittelpunkt stehe“ und „Wenn mir etwas peinlich ist, werde ich schnell rot“ sind Part der Skala Schamgefühl im Hautzufriedenheitsbogen. Es scheint, dass die Teilnahme an der Schulung in den Eltern ein zuvor nicht gekanntes oder nicht bemerktes Schamgefühl ausgelöst hat. Hier muss erwähnt werden, dass alle Schulungsteilnehmer aktiv in das Schulungsgeschehen integriert werden und der ein- oder andere Teilnehmer

diesen Umstand (Sprechen vor der Gruppe, Beantworten von persönlichen Fragen) vielleicht nicht gewohnt ist. Die Massagetechnik führt im in Bezug auf die Hautzufriedenheit zu keinem zusätzlichen Benefit.

8.2 Diskussion der zusätzlichen Fragebögen

Fragen zur Hautpflege: Im Rahmen der Auswertung kann davon ausgegangen werden, dass das Massageangebot gut angenommen wurde. 35 von 45 Probanden, die das Massageangebot erhielten, nutzten dieses auch (siehe Tabelle 26). Bemerkenswert ist, dass ein Großteil der Eltern, die an der Schulung teilnahmen, bereits zu Beginn eine eigene Massagetechnik verwendeten (in der Kontrollgruppe 12 der 45 Probanden). Die Frage, ob die Eltern die Babymassage in einer gynäkologischen Klinik oder Praxis erlernten, bleibt offen. Fakt ist, dass die benutzte Massage allein sie nicht vor einer Schulungsteilnahme bewahrt hat. An dieser Stelle ist zu diskutieren, ob die Massagetechnik dann nur im Rahmen der Neurodermitisschulung als erfolgreiches Therapiekonzept empfohlen werden kann.

Bei der Aussage „Mein Kind genießt das Eincremen“ kam es in der Massagegruppe nach Abschluss der Schulung im Vergleich zur Kontrollgruppe zu einer deutlich größeren Zustimmung (vgl. Tabelle 27).

Die Aussage „Durch die Krankheit meines Kindes und die notwendige Hautpflege hat sich eine intensivere Beziehung und eine positivere Haltung zu meinem Kind eingestellt“ und die Frage „Wie wichtig ist Ihnen die Berührung im Alltag?“ wurden im Verlauf der Schulung in der Massagegruppe positiver als in der Kontrollgruppe beantwortet. Die Anzahl der Minuten, die die Eltern mit der Berührung ihres Kindes verbringen, ist in beiden Gruppen annähernd gleich (vgl. Tabelle 32). Abschließend kann die Massageeinführung als Erfolg gesehen werden, 15 der 33 Teilnehmer der Massagegruppe haben die Massagetechnik wie empfohlen täglich angewendet (vgl. Tabelle 33).

Fragen des Feedbackbogens: Das Feedback nach der Schulung fiel in beiden Gruppen positiv aus. Die Angaben zum Nutzen (Tabelle 34), zu den Praktischen Übungen (Tabelle 35), zu den Schulungsunterlagen (Tabelle 36), zur Organisation (Tabelle 37 & 38), zu den Trainern (Tabelle 39) und zu den Erwar-

tungen (Tabelle 40) wurden meist in beiden Gruppen gleich gut bewertet. Lediglich bei der Frage „Waren alle praktischen Übungen sinnvoll?“ kam es in der Massgegruppe zu einer signifikanten Verbesserung ($p=.040$) (vgl. Tabelle 35). Zusammenfassend waren die Teilnehmer mit der Schulungsteilnahme zufrieden und würden die Schulung weiterempfehlen (Tabelle 40).

Auswertung der Korrelationen: Wie in Kapitel 7.5 erwähnt, fanden sich negative Korrelationen zwischen der Anwendung der Massagetechnik und Angaben zur Hautzufriedenheit. Eltern, denen Schweißgeruch unangenehm ist, haben ihr Kind seltener massiert. Ebenso Eltern, denen es unangenehm ist, von anderen nackt gesehen zu werden.

8.3 Diskussion der Methodik

Verglichen wurden zwei Gruppen (je 33 Probanden), Teilnehmer der Elternschulung neurodermitiskrankter Kinder, von denen die eine Gruppe eine Massagetechnik verwendete und die andere als Kontrollgruppe diente. In Bezug auf die Sozialdaten (Alter des Elternteils, Familienstand, Schulabschluss, Berufstätigkeit, Alter und Geschlecht des Kindes, Erkrankungsbeginn) fanden sich zwischen diesen beiden Gruppen keine signifikanten Unterschiede. Obwohl die Studie multizentrisch verlief und unterschiedliche Leiter die Schulungen betreuten, kann man davon ausgehen, dass die Inhalte, orientiert am AGNES-Schulungskonzept, identisch waren. Auch die Vorstellung der Massagetechnik war standardisiert und wurde von der Autorin dieser Arbeit durchgeführt.

Das Angebot der Massagetechnik wurde im Kurs von den Eltern gut angenommen (siehe Abbildung 1), mehr als 70% der Eltern nutzten das Massageangebot und von diesen massierten ca. 45% ihr Kind täglich. Da die angebotene Massagetechnik (auf der DVD der Firma Pierre Fabre) leicht zu erlernen ist, besteht keine Notwendigkeit, einen Physiotherapeuten oder Masseur in das Neurodermitisschulungsteam zu integrieren. Die Idee, dass die Eltern zuerst am eigenen Leibe die wohltuende Massage erleben, wie in der Studie von Schachner et al. 1998, lässt sich aus Zeitgründen nur schwer realisieren. Jedoch kann der Schulungsleiter die Massage kurz am Unter- bzw. Oberarm eines Teilnehmers vorführen und dann kann die Technik reihum in der Schulungsgruppe erprobt werden.

8.4 Ausblick für die Zukunft

Da es im Rahmen der Auswertung schwierig war, den Effekt der Massage getrennt vom Effekt der Schulung zu bewerten, könnte zukünftig eine Studie Schulung vs. Massage durchgeführt werden. Problematisch wird die Finanzierung einer derartigen Studie, da die Krankenkassen die Massagekosten in diesem Rahmen im Vergleich zu den etablierten Schulungen nicht übernehmen werden.

Außerdem kann überlegt werden, ob die Massagetechnik auch in den Eltern-Kind, Jugendlichen- und Erwachsenenschulungen vorgestellt wird.

9. Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde versucht, die Elternschulung neurodermitiskrankter Kinder durch die Einführung einer speziellen Massage-technik zu optimieren.

Die Studie umfasst insgesamt 66 Teilnehmer (Eltern neurodermitiskrankter Kindern bis 6 Jahre), die an einer Neurodermitisschulung teilgenommen haben. Rekrutiert wurden die Teilnehmer in den Schulungszentren Giessen, Marburg, Bad Soden, Mainz, Darmstadt und Alzenau.

33 der Teilnehmer erhielten als Kontrollgruppe die reguläre Schulung nach dem Konzept der AGNES (Arbeitsgemeinschaft für Neurodermitisschulung). Die übrigen 33 Teilnehmer bildeten die Massagegruppe, die im Rahmen der Schulung zusätzlich eine spezielle Massagetechnik erlernte.

Zu Beginn der Schulung wurde der Massagegruppe ein Massage-DVD gezeigt und die Eltern erhielten für zu Hause ein eigenes DVD- Exemplar sowie eine schriftliche Anleitung. Die Instruktion bestand darin, über den Schulungsverlauf (3-6 Wochen) die Massagetechnik am Kind zu erproben. 20 Minuten täglich sollte die Haut des Kindes mit einer Basispflege massiert werden (stark entzündete Stellen sollten ausgespart werden).

Zusätzlich mussten beide Gruppen zu Beginn und am Ende eine Fragebogen-sammlung ausfüllen. Diese umfasste einen Sozialdatenbogen, den SCORAD (Score of Atopic Dermatitis), spezielle Fragen zur Hautpflege, den FEN (Fragebogen für Eltern neurodermitiskrankter Kinder), den SEND (Skala zur Erhebung der spezifischen Selbstwirksamkeit), den LQ (Fragebogen zur Lebensqualität von Eltern neurodermitiskrankter Kinder), den BSND (Belastungsskala für Eltern neurodermitiskrankter Kinder), den HAUTZUF (Fragebogen zur Hautzufriedenheit) und am Ende der Schulung einen Feedbackbogen.

In Bezug auf die Sozialdaten (Alter des Elternteils, Familienstand, Schulabschluss, Berufstätigkeit, Alter und Geschlecht des Kindes, Erkrankungsbeginn) fanden sich zwischen beiden Gruppen (Kontroll- und Massagegruppe) keine signifikanten Unterschiede.

Der SCORAD- Mittelwert betrug bei Schulungsbeginn in der Kontrollgruppe 41,48 und in der Massagegruppe 45,72.

Bei der statistischen Auswertung ergaben sich folgende Ergebnisse:

Im Rahmen der Schulung verbesserte sich in beiden Schulungsgruppen das Hautbild (SCORAD) signifikant. Die Skalen Kratzkontrolle und negative Behandlungserfahrungen des Fragebogens für Eltern neurodermitiskrankter Kinder (FEN) nahmen signifikant ab. Die Selbstwirksamkeit bzw. das Vermögen des Selbstmanagements der Erkrankung nahm im Verlauf der Schulung signifikant zu. Beim Fragebogen zur Lebensqualität nahmen die Skalen des psychosomatischen Wohlbefindens, der Zufriedenheit mit der medizinischen Versorgung, des emotionalen Umganges mit der Erkrankung und der Akzeptanz der Erkrankung signifikant zu, es fanden sich keine Verbesserungen im Bereich des Soziallebens. Bei der Auswertung des Hautzufriedenheitsfragebogens fand sich ein signifikanter Anstieg des Schamgefühls.

Im Rahmen der Massageeinführung fanden sich in der Massagegruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikante Verbesserungen in der Skala Sozialleben (Fragebogen zur Lebensqualität). Außerdem gaben die Eltern im Fragebogen zur Hautpflege häufiger an, dass ihr Kind die Berührung genieße. Negative Korrelationen der Massageanwendung traten im Zusammenhang mit der Hautzufriedenheit der Eltern auf. Ekel und Scham führten dazu, dass die Eltern die Massagetechnik seltener anwendeten.

Zusammenfassend stieß das Massageangebot für Neurodermitiskranke bei den Teilnehmern der Elternschulung auf großes Interesse. Vor allem junge Mütter gaben zu Beginn der Schulung an, nicht mehr zu wissen, wie sie die juckende, schmerzende und verletzte Haut ihres Kindes berühren sollten. Auf diese Art und Weise wurde Ihnen eine Technik mitgegeben, mit der sie die Erkrankung ihres Kindes wortwörtlich „händeln“ können. Sie stehen der Neurodermitis nicht mehr mit leeren Händen gegenüber, sondern nutzen die Massagetechnik, um die tägliche Basispflege der Haut ihres Kindes mit einer angenehmen, entspannenden Zeremonie zu verbinden. So baut sich bei den Eltern und Kindern wieder ein positives Hautgefühl auf und gemeinsam können sie die entspannende Berührung genießen.

10. Summary

The intention of this study was to optimise the parent education programme for Atopic Dermatitis (AD) by integrating a special massage therapy into the education concept.

The study included 66 participants (parents of children who suffered from AD aged between 0-6 years), who took part in the education programme. The parents were recruited in German education centers in Giessen, Marburg, Bad Soden, Mainz, Alzenau, and Darmstadt.

A group of 33 participants, the control group, received the regular education programme based on the concept of AGNES (Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung e.V.). The other 33 participants, the massage group, additionally received an introduction to a special massage therapy to the regular training programme. At the beginning of the programme a massage DVD was shown and participants were provided with a home copy as well as written guidelines. They were instructed to use the massage therapy for 20 minutes daily over the time of the education programme (3-6 weeks). A basic body cream was to be used, inflamed parts of the skin were to be excluded from the massage therapy. Additionally, both groups had to answer a pool of questionnaires at the beginning and at the end of education programme. Part of the questionnaires were questions about social status, the SCORAD (Score of AD), special questions regarding skin care, questions for parents with children who suffer from AD (FEN), the scale for special self-management of the disease (SEND), questions to life quality (LQ) and contentment of skin condition (HAUTZUF) and at the end of the programme feedback questions with regards of the programme.

The statistical analyses showed that treatment and control group did not significantly differ in their social status (age of the parents, family background, education, work, age and sex of the child). The SCORAD mean value was 41,48 at the beginning in the control group and 45,72 in the massage group.

After the parent education programme the SCORAD (Score of AD, includes: redness, scaling, lichenification, excoriation, pruritus and sleeping problems) there was a significant decrease in both groups (massage and control group). Also the scale of scratching control and negative medical experience decreased significantly. The self-confidence of handling the disease significantly increased

in both groups. The scale of psychosomatic wellbeing, the satisfaction about medical treatment, the emotional coping and the acceptance of the disease improved in both groups significantly. The Hautzuf scale for skin contentment showed a significant increase in the feeling of shame in both groups.

Only the massage group showed a significant improvement of the social wellbeing after the programme. Also more parents of the massage group reported, that children enjoyed the sensation of touch. Parents who suffered from disgust and shame did not employ the massage therapy as often as other parents.

Altogether the parents were pleased to learn the massage therapy. Especially young mothers had no previous knowledge about how to handle the itching, aching, and injured skin of their children. On the one hand they learned a new way of treating the skin with the basic care every day, on the other hand they changed the unpleasant treatment into a relaxing ceremony for both, children and parents.

Literaturverzeichnis

- Agarwal, K. N., Gupta, A., Pushkarna, R., Bhargava, S. K., Faridi, M. M. A. & Prabhu, M. K. (2000): Effects of massage & use of oil on growth, blood flow & sleep pattern in infants. *The Indian Journal of Medical Research*. 112, S. 212-217.
- Anderson, C., Lis-Balchin, M. & Kirk-Smith, M. (2000): Evaluation of Massage with Essential Oils on Childhood Atopic Eczema. *Phytotherapy Research*. 14, S. 452-456.
- Artik, S. & Ruzicka, T. (2006): Atopisches Ekzem. In U. Hengge & T. Ruzicka (Hrsg.), *Roter Faden Dermatologie und Venerologie* (S. 250-258). Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH.
- AWMF online (2008): Leitlinien der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG) - Neurodermitis. Verfügbar unter: <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/11/013-027.htm> [06.07. 2009].
- Berliner, M. N. (2007): Physikalische Medizin. In M. Morfeld, W. Mau, W. H. Jäckel & U. Koch (Hrsg.), *Querschnitt Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren* (S. 67-87). München: Elsevier GmbH.
- Böhme, M., Wickman, M., Lennart Nordvall, S., Svartengren, M. & F., W. C. (2003): Family history and risk of atopic dermatitis in children up to 4 years. *Clinical and Experimental Allergy*. 33, S. 1226-1231.
- Braun-Falco, O., Plewig, G. & Wolff, H. H. (1997): *Dermatologie und Venerologie* (4. Auflage). Heidelberg: Springer-Verlag.
- Bräutigam, W., Christian, P. & von Rad, M. (1997): *Psychosomatische Medizin. Ein kurzgefaßtes Lehrbuch* (6. Auflage). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Breuer, K., Heratizadeh, A., Wulf, A., Baumann, U., Constien, A., Tetau, D., Kapp, A. & Werfel, T. (2004): Late eczematous reactions to food in children with atopic dermatitis. *Clinical and Experimental Allergy*. 34(5), S. 817-824.
- Buchholz, T. H., Warschburger, P., von Schwerin, A.-D. & Petermann, F. (2003): Eine Skala zur Erhebung der spezifischen Selbstwirksamkeit von Eltern neurodermitiskranker Vorschulkinder. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*. 12, S. 63-68.
- Buys, L. M. (2007): Treatment Options for Atopic Dermatitis. *American Family Physician*. 75, S. 523-528.
- Christensen, U., Møller-Larsen, S., Nyegaard, M., Haagerup, A., Hedemand, A., Brasch-Andersen, C. Kruse, T. A., Corydon, T., Deleuran, M. & Børglum, A. (2009): Linkage of atopic dermatitis to chromosomes 4q22, 3p24 and 3q21. Verfügbar unter: <http://www.springerlink.com/content/64851423n05v7104/fulltext.pdf> [22.06. 2009].
- Dermatitis, E. T. F. o. A. (1993): Severity Scoring of Atopic Dermatitis: The SCORAD Index. *Dermatology*. 186, S. 23-31.

- Dieris-Hirche, J., Gieler, U., Kupfer, J. P. & Milch, W. E. (2009): Suizidgedanken, Angst und Depression bei erwachsenen Neurodermitikern. *Der Hautarzt*. 8, S. 641-646.
- Eberlein, B., Eicke, C., Reinhardt, H.-W. & Ring, J. (2007): Adjuvant treatment of atopic eczema: assessment of an emollient containing N-palmitoylethanolamine. *Journal European Academy of Dermatology and Venereology*. 22, S. 73-82.
- Esparza-Gordillo, J. Weidinger, S., Fölster-Holst, R., Bauerfeind, A., Ruschen-dorf, F., Patone, G., Rohde, K., Marenholz, I. & al., e. (2009): A common variant on chromosome 11q13 is associated with atopic dermatitis. *Nature genetics*. 41(5), S. 596-601.
- Field, T., Diego, M. A., Hernandez-Reif, M., Schanberg, S. & Kuhn, C. (2004): Massage therapy effects on depressed pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*. 25, S. 115-122.
- Field, T., Henteleff, T., Hernandez-Reif, M., Martinez, E., Mavunda, K., Kuhn, C. & Schanberg, S. (1998): Children with asthma have improved pulmonary functions after massage therapy. *The Journal of Pediatrics*. 132(5), S. 854-858.
- Field, T., Hernandez-Reif, M. & Diego, M. A. (2005): Cortisol decreases and Serotonin and Dopamine increase following massage therapy. *International Journal of Neuroscience*. 115, S. 1397-1413.
- Field, T., Peck, M., Hernandez-Reif, M., Krugman, S., Burman, I. & Ozment-Schenck, L. (2000): Postburn Itching, Pain, and Psychological Symptoms Are Reduced With Massage *Journal of Burn Care & Rehabilitation*. 21, S. 189-193.
- Fluhr, J. W. & Elsner, P. (2007): Der Richtige Mix aus Fett und Feuchtigkeit. *MMW. Fortschritte der Medizin*. 6, S. 38-39.
- Gebert, N. (2008): Empowerment als Basis der Schulungsaktivitäten. *Prävention und Rehabilitation*. 2, S. 81-82.
- Gieler, U. (2006): Die Sprache der Haut (3. Auflage). Düsseldorf: Patmos Verlag GmbH & Co. KG Walter Verlag.
- Gieler, U., Ring, J. & Wahn, U. (2001): Neurodermitisschlung. *Deutsches Ärzteblatt- Sonderdruck*. 98(48), S. 2517-2521.
- Grolle, M., Kupfer, J., Brosig, B., Niemeier, V. & Gieler, U. (2003): The skin satisfaction questionnaire- an instrument to assess attitudes toward the skin in healthy persons and patients. *Dermatology and Psychosomatics*. 4, S. 14-20.
- Hanifin, J. M. & Rajka, G. (1980): Diagnostic Features of Atopic Dermatitis. *Acta Dermato-venereologica supplementum*. 92, S. 44-47.
- Harper, J. L. (1994): Traditional Chinese medicine for eczema *British Medical Journal*. 308, S. 489-490.
- Harth, W., Gieler, U., Kusnir, D. & Tausk, F. A. (2009): Clinical Management in Psychodermatology. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

- Hentschel, H.-D. (1997): Massage. In C. Hentschel (Hrsg.), *Naturheilverfahren, Homöopathie und Komplementärmedizin* (S. 23-61). Weinheim: Chapman& Hall GmbH.
- Hoffa, H., Gocht, H., Storck, U. & Lüdke, H. J. (1978): *Technik der Massage* (14. Auflage). Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag.
- Höger, P. H. (2001): Therapie des atopischen Ekzems im Kindesalter. *Monatszeitschrift Kinderheilkunde*. 149, S. 542-553.
- Holgate, S., Casale, T., Wenzel, S., Bousquet, J., Deniz, Y. & Reisner, C. (2005): The anti-inflammatory effects of omalizumab confirm the central role of IgE in allergic inflammation. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 115, S. 459-465.
- Illing, S. & Groneuer, K. J. (1991): *Neurodermitis- Atopische Dermatitis*. Stuttgart: Hippokrates Verlag GmbH.
- Isolauri, E., Arvola, T., Sütas, Y., Moilanen, E. & Salminen, S. (2000): Probiotics in the management of atopic eczema. *Clinical and Experimental Allergy*. 31, S. 1640-1610.
- Jung, E. G. (1998): *Dermatologie. Duale Reihe* (4. Auflage). Stuttgart: Hippokrates Verlag GmbH.
- Kalliomäki, M., Salminen, S., Arvilommi, H., Kero, P., Koskinen, P. & Isolauri, E. (2001): Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomised placebo-controlled trial. *The Lancet*. 357, S. 1076-1079.
- Köhnlein, B., Stangier, U., Freiling, G., Schauer, U. & Gieler, U. (1993): Elternberatung von Neurodermitiskindern. In U. Gieler, U. Stangier & E. Brähler (Hrsg.), *Hauterkrankungen in Psychologischer Sicht* (1. Auflage, S. 67-80). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Künzel, J. (2007): *Wie effektiv sind lokale Behandlungsmethoden gegen akuten, histamininduzierten Juckreiz?* Promotionsschrift Fachbereich Humanmedizin Giessen.
- Kupfer, J., Gieler, U., Diepgen, T. L., Fartasch, M., Lob-Corzilius, T., Ring, J., Scheewe, S., Scheidt, R., Schnopp, C., Szecepanski, R., Staab, D., Werfel, T., Wittenmeier, M., Wahn, U. & Schmidt-Ott, G. (2009): Structured education program improves the coping with atopic dermatitis in children and their parents- a multicenter, randomized controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research; in print*.
- Larsen, F. S., Niels, V., Holm, N. V. & Henningsen, K. (1986): Atopic dermatitis. A genetic-epidemiologic study in a population-based twin sample. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 15, S. 487-494.
- Leboyer, F. (2007): *Sanfte Hände. Die traditionelle Kunst der indischen Baby-Massage* (5. Auflage). München: Kösel-Verlag.
- Mitchinson, A. R., Myra Kim, H., Rosenberg, J. M., Geisser, M., Kirsh, M., Cikrit, D. & Hinshaw, D. B. (2007): Acute Postoperative Pain Management Using Massage as an Adjuvant Therapy. *Archives of Surgery*. 142(12), S. 1158-1167.

- Montagu, A. (1980): Körperkontakt. Die Bedeutung der Haut für die Entwicklung des Menschen (2. Auflage). Stuttgart: Verlagsgemeinschaft Klett-Cotta.
- Mullany, L. C. Darmstadt, G. L., Khatry, S. K. & Tielsch, J. M. (2005): Traditional Massage of Newborns in Nepal: Implications for Trials of Improved Practice. *Journal of Tropical Pediatrics*. 51(2), S. 82-86.
- Müller-Oerlinghausen, Berg, C., Scherer, P., Mackert, A., Moestl, H.-P. & Wolf, J. (2004): Wirkungen einer "Slow Stroke" Massage als komplementäre Therapie bei stationären depressiven Patienten. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*. 129(24), S. 1363-1368.
- Muschinsky, B. (1984): Massagelehre in Theorie und Praxis. Stuttgart, New York: Gustav Fischer Verlag.
- Noeker, M. (2008): Das Gemeinsame im Speziellen: Krankheitsübergreifende Module und Lernziele der Patientenschulung. *Prävention und Rehabilitation*. 1, S. 2-11.
- Onozawa, K., Glover, V., Adams, D., Modi, N. & Channi Kumar, R. (2001): Infant massage improves mother-infant interaction for mothers with postnatal depression. *Journal of Affective Disorders*. 63, S. 201-207.
- Peseschkian, N. (1993): Neurodermitis-Persönlichkeit. In U. Gieler, U. Stangier & E. Brähler (Hrsg.), *Hauterkrankungen aus psychologischer Sicht* (1. Auflage, S. 135-150). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Rassner, G. (2000): Dermatologie. Lehrbuch und Atlas (6. Auflage). München Jena: Urban & Fischer Verlag.
- Renz-Polster, H., Krautzig, S. & Braun, J. (2004): Basislehrbuch. Innere Medizin (3. Auflage). München: Elsevier.
- Ricci, G., Bendandi, B., Aiazzi, R., Patrizi, A. & Masi, M. (2004): Educational and Medical Programme for Young Children Affected by Atopic Dermatitis and Their Parents. *Dermatology and Psychosomatics*. 5, S. 2-7.
- Ring, J. & von Zumbusch, A. (2000): Neurodermitis. Ursachen und Therapien (1. Auflage). München: C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.
- Schachner, L., Tiffany, F., Hernandez-Reif, M., Duarate, A. M. & Krasnegor, J. (1998): Atopic Dermatitis Symptoms Decreased in Children Following Massage Therapy. *Pediatric Dermatology*. 15(5), S. 390-395.
- Schäfer, T., Borowski, C., Reese, I., Werfel, T. & Gieler, U. (2008): Systematic review and evidence-based consensus guideline on prevention of allergy and atopic eczema of the German Network an Allergy Prevention (ABAP). *Minerva Pediatrica Journal*. 60, S. 313-325.
- Scheewe, S., Gieler, U. (2000): Standards der Neurodermitisschulung- Beschreibung eines Modellvorhabens des Bundesministeriums für Gesundheit. *Kinder- und Jugendarzt*(3), S. 223-228.
- Scheewe, S. & Gieler, P. D. (2002): Erste Bewährungsprobe bestanden. *Der Deutsche Dermatologe*. 50, S. 405-408.
- Scheewe, S., Staab, D., Diepgen, T. L., Fartasch, M., Kupfer, J., Lob-Corzilius, T., Ring, J., Scheidt, R., Schmidt-Ott, G., Schnopp, C., Szcpanski, R.,

- Werfel, T., Wittenmeier, M., Wahn, U., Gieler, P. D. & Keins, P. (2007): Ergebnisse des Pilotprojektes zur besseren Vorsorge und Versorgung von Kindern mit Atopischer Dermatitis. *Pädiatrische Allergologie-Sonderheft*. 10, S. 16-20.
- Schutt, K. (2007): Massagen (2. Auflage). München: Gräfe und Unzer Verlag GmbH.
- Sitzmann, C. F. (2007): Pädiatrie. Duale Reihe. Stuttgart: Thieme Verlag.
- Staab, D. (2001): Schulungsmaßnahmen für neurodermitiskranke Kinder und deren Eltern. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 149, S. 560-564.
- Staab, D., Diepgen, T. L., Fartasch, M., Kupfer, J., Lob-Corzilius, T. & Ring, J. (2006): Age-related, structured education programmes improve the management of atopic dermatitis in children and adolescents: results of the German Atopic Dermatitis Intervention Study (GADIS). *British Medical Journal*. 332, S. 933-938.
- Staab, D., von Rueden, U., Kehrt, R., Erhart, M., Wenninger, K., Kamtsiuris, P. & Wahn, U. (2002): Evaluation of parental training program for the management of childhood atopic dermatitis. *Journal of Pediatric Allergy and Immunology*. 13, S. 84-90.
- Stangier, U., Ehlers, A. & Gieler, U. (1996): Fragebogen zur Bewältigung von Hautkrankheiten (FBH)- Handanweisung. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Stangier, U., Gieler, U. & Ehlers, A. (1996): Neurodermitis bewältigen. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Sterry, W. & Paus, R. (2000): Dermatologie. Checkliste (4. Auflage). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Stingl, G. (2004): Atopische Dermatitis. In P. Fritsch (Hrsg.), Dermatologie Venerologie (2. Auflage, S. 190-196). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Szcepanski, R. (2007): Asthma und Neurodermitisschulung in Deutschland- State of the Art. *Pädiatrische Allergologie- Sonderheft*. 10, S. 6-14.
- Terhorst, D. (2005): Dermatologie. Basics. München: Elsevier.
- Tiffany, F. (2003): Streicheleinheiten. München: Droemersch Verlaganstalt Th. Knaur Nachf.
- Tröster, H. & Aktas, M. (2003): Die Bedeutung individueller und familiärer Ressourcen für die Krankheitsbewältigung von Müttern mit neurodermitiskranken Kindern. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie und Psychotherapie*. 32, S. 286-294.
- Uhlemann, C., Lange, U. & Seidel, E. (2007): Massagen. In Grundwissen. Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren. (S. 85-89). Bern: Verlag Hans Huber.
- Von Rueden, U., Staab, D. Kehrt, R. & Wahn, U. (1999): Entwicklung und Validierung eines krankheitsspezifischen Fragebogens zur Erfassung der Lebensqualität von Eltern neurodermitiskranker Kinder. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften*. 7, S. 335-350.

- Walker, C. Papadopoulus, L. & Hussein, M. (2007): Paediatric eczema and psychosocial morbidity: how does eczema interact with parents' illness beliefs? *European Academy of Dermatology and Venereology*. 21, S. 62-67.
- Warschburger, P. (2003): Patientenschulung: Ziele und Konzepte. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 64, S. 339-344.
- Warschburger, P. (2005): Verhaltenstherapie bei Neurodermitis. *Monatsschrift Kinderheilkunde*. 153, S. 1048-1054.
- Warschburger, P., Buchholz, H. T. & Petermann, F. (2004): Psychological adjustment in parents of young children with atopic dermatitis: which factors predict parental quality of life? *British Journal of Dermatology*. 150, S. 304-311.
- Weisshaar, E., Diepgen, T. L., Bruckner, T., Fartasch, M., Kupfer, J., Lob-Corzilius, T., Ring, J., Scheewe, S., Scheidt, R., Schmidt-Ott, G. S., C., Staab, D., Szecepanski, R., Werfel, T., Wittenmeier, M., Wahn, U. & Gielser, U. (2008): Itch Intensity Evaluated in the German Atopic Dermatitis Intervention Study (GADIS): Correlations with Quality of Life, Coping Behaviour and SCORAD Severity in 823 Children. *Acta Dermatovenereologica* 88(3), S. 234-239.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Studiendesign	27
Tabelle 2: Patientenrekrutierung in den verschiedenen Zentren	33
Tabelle 3: Alter des Elternteils.....	34
Tabelle 4: Alter der Kinder.....	34
Tabelle 5: Beginn der Erkrankung in Monaten.....	34
Tabelle 6: Familienstand	35
Tabelle 7: Angabe zum Schulabschluss	35
Tabelle 8: Berufstätigkeit.....	35
Tabelle 9: SCORAD Veränderungen	36
Tabelle 10: Aggression bezüglich Kratzen.....	38
Tabelle 11: Protektives Verhalten	38
Tabelle 12: Kratzkontrolle.....	38
Tabelle 13: negative Behandlungserfahrungen	39
Tabelle 14: Fähigkeit Selbstmanagement.....	40
Tabelle 15: Psychosomatisches Wohlbefinden.....	40
Tabelle 16: Positive Auswirkungen auf das Sozialleben.....	41
Tabelle 17: Zufriedenheit medizinische Versorgung	42
Tabelle 18: Emotionaler Umgang mit der Erkrankung	43
Tabelle 19: Akzeptanz der Erkrankung	43
Tabelle 20: Entschärfung Belastungssituation	44
Tabelle 21: Selbstberührung	44
Tabelle 22: Berührung durch die Eltern	45
Tabelle 23: Berührung durch den Partner.....	45
Tabelle 24: Angaben zum Ekelgefühl	45
Tabelle 25: Angaben zum Schamgefühl	46
Tabelle 26: Massagetechnik.....	46
Tabelle 27: Das Kind genießt das Eincremen.....	47
Tabelle 28: Das Elternteil genießt das Eincremen.....	49
Tabelle 29: Beziehung zum Kind.....	49
Tabelle 30: Veränderung der Beziehung durch Krankheit	50
Tabelle 31: Berührung im Alltag.....	50
Tabelle 32: Angabe Berührungsdauer	51
Tabelle 33: Häufigkeit Massageanwendung	51
Tabelle 34: Nutzen der Schulung	52
Tabelle 35: Praktische Übungen	54
Tabelle 36: Schulungsunterlagen.....	55
Tabelle 37: Schulungsdauer.....	55

Tabelle 38: Organisation der Schulung.....	56
Tabelle 39: Angabe zu den Trainern	56
Tabelle 40: Erwartungen und Weiterempfehlung.....	57

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Patientenrekrutierung	26
Abbildung 2: SCORAD Veränderungen	37
Abbildung 3: Kratzkontrolle	39
Abbildung 4: Psychosomatisches Wohlbefinden	41
Abbildung 5: Positive Auswirkungen auf das familiäre und berufliche	42
Abbildung 6: Mein Kind genießt das Eincremen	48
Abbildung 7: Fragen zum Nutzen der Schulung	53
Abbildung 8: Deckblatt	78
Abbildung 9: Einwilligung (Gruppe ohne Massage) Seite 1	79
Abbildung 10: Einwilligung (Gruppe ohne Massage) Seite 2	80
Abbildung 11: Einwilligung (Gruppe mit Massage) Seite 1	81
Abbildung 12: Einwilligung (Gruppe mit Massage) Seite 2	82
Abbildung 13: Sozialdatenblatt.....	83
Abbildung 14: Scorad Index	84
Abbildung 15: Scorad Index	85
Abbildung 16: Hautpflege (Gruppe ohne Massage).....	86
Abbildung 17: Hautpflege (Gruppe mit Massage)	87
Abbildung 18: FEN Seite 1	88
Abbildung 19: FEN Seite 2	89
Abbildung 20: SEND	90
Abbildung 21: LQ Seite 1	91
Abbildung 22: LQ Seite 2	92
Abbildung 23: BSND	93
Abbildung 24: HAUTZUF Seite 1	94
Abbildung 25: HAUTZUF Seite 2	95
Abbildung 26: Feedbackbogen Seite 1	96
Abbildung 27: Feedbackbogen Seite 2	97
Abbildung 28: Feedbackbogen Seite 3	98

Anhang

Massagetechnik

So optimieren Sie die Hautpflege Ihres Kindes:

Benutzen Sie die folgende Massagetechnik für das Eincremen.

Gönnen Sie sich und Ihrem Kind einige ruhige gemeinsame Minuten.

- Begeben Sie sich mit ihrem Kind in einen gut beheizten Raum Ihrer Wohnung.
- Waschen Sie sich vor der Massage gründlich die Hände.
- Entkleiden Sie ihr Kind bis auf die Unterwäsche und legen Sie es vor Massagebeginn mit dem Rücken auf eine weiche Unterlage.
- Tragen Sie die Creme oder Salbe nicht direkt auf die Haut Ihres Kindes auf, sondern erwärmen sie zuvor die Creme oder Salbe zwischen Ihren Händen und massieren sie dann in großen kreisenden Bewegungen.
- Beginnen sie mit der Massage der Beine, arbeiten sie sich von den Knöcheln zu den Oberschenkeln, von hinten nach vorne und mit grundsätzlicher Ausrichtung nach oben .
- Als nächstes folgen die Arme. Massieren Sie vom Handgelenk bis zu den Achseln und dann jeden Finger einschließlich der Handgelenke.
- Nun bearbeiten Sie den Bauch und Brustkorb, massieren Sie von unten nach oben bis zum Hals und streichen Sie an den Schultern herab.
- Setzen Sie Ihr Kind nun aufrecht hin und legen Sie seinen Kopf an ihre Schulter und massieren Sie den Rücken von unten nach oben, schließen sie den Hals mit Ohren ein.
- Nun folgt das Gesicht, legen Sie Ihre Hände flach auf die Stirn Ihres Kindes und massieren Sie in Richtung Kinn, bis hin zum Hals.
- Abends können Sie eine Massage der Füße ergänzen, beginnen Sie mit Ihren beiden Daumen am Fußrücken und arbeiten Sie sich über die Sohle zu jedem einzelnen Zeh.

Nach einigen Tagen werden Sie merken, dass die Massage zur Entspannung Ihres Kindes führt und dass sie mehr und mehr auch zu Ihrer eigenen Entspannung beiträgt.

Fragebogensammlung**Neurodermitis- Schulungsprogramm
Bogen zur Beurteilung der Schulung
für Eltern**

vom Studienzentrum auszufüllen:

Patientenkennung

Studienzentrum AL= Alzenau
BS= Bad Soden
DA= Darmstadt
GI = Gießen
MR= Marburg
MZ= Mainz

Altersgruppe 1= 0- 3 Jahre
2= > 3 Jahre

Kurs-Nr. 1- 4

Patient-Nr. 1- 12

Erhebungszeitpunkt T 1 oder 2

Datum der Erhebung

Abbildung 8: Deckblatt

Informationsblatt für Eltern

Studie zur Optimierung der Elternschulung neurodermitiskranker Kinder

Universität Gießen

Titel der Studie: Optimierung der Elternschulung neurodermitiskranker Kinder.

Liebe Eltern,

wir möchten Sie als freiwillige/n Teilnehmer/in für eine wissenschaftliche Untersuchung zum Thema „Optimierung der Elternschulung neurodermitiskranker Kinder“ gewinnen. Bevor Sie sich entscheiden bzw. Sie die Einwilligungserklärung unterschreiben, sollten Sie diese Elterninformation aufmerksam lesen und eventuell verbleibende Fragen stellen.

Die Studie läuft im Rahmen einer Doktorarbeit. Sie soll Veränderungen bzw. Verbesserungen der Hautzufriedenheit, der Lebensqualität und Selbstwirksamkeit durch die Teilnahme an der Schulung mit Hilfe von Fragebögen aufzeigen. Die Studie wird ohne Unterstützung einer Firma oder sonstigen Trägers unter der Leitung von Prof. Dr. Gieler /Universität Giessen durchgeführt.

Die Studienteilnahme ist freiwillig. Um jedoch aussagefähige Ergebnisse zu erhalten, ist es notwendig, dass ein überwiegender Teil der Eltern neurodermitiskranker Kinder daran teilnimmt, weshalb wir Sie herzlich bitten möchten, uns durch Ihre Teilnahme zu helfen.

Im Rahmen der Studie werden Inhalte wie die Lebensqualität der Eltern neurodermitiskranker Kinder, die Hautzufriedenheit und Selbstwirksamkeit erfragt. Zusätzlich fließen Angaben zur Bewältigung von Juckreiz und Kratzen und die durch die Krankheit entstandene Belastung mit ein.

Die Datenerfassung erfolgt schriftlich, wobei Sie Fragen zum Ankreuzen erhalten. Dabei ist es wichtig, an beiden Zeitpunkten, wie folgt, teilzunehmen:

- 1) bei Beginn des Schulungsprogrammes
- 2) nach Beendigung des Schulungsprogrammes

Es ist wichtig, dass Sie die ausgefüllten Fragebögen Ihrem zuständigen Schulungsleiter oder der Doktorantin zurückgeben.

Die Fragebögen sind kurz und leicht verständlich. Das Ausfüllen der Fragebögen dauert in etwa 20 Minuten.

Zusätzlich zur Teilnahme an der Schulung sollte vor Beginn der Schulung bei Ihrem Kind der Schweregrad der Neurodermitis erfasst werden.

Freiwilligkeit:

Die Teilnahme an diesem Forschungsprojekt ist freiwillig. Ihr Einverständnis kann jederzeit und ohne Angabe von Gründen widerrufen werden, dann werden sämtliche Daten vernichtet. Dieser eventuelle Widerruf hat keine Auswirkungen auf die medizinische Betreuung Ihres Kindes.

Ansprechpartner:

Sollten zusätzliche Fragen auftauchen, so können Sie als Ansprechpartnerin jederzeit die Doktorantin Friederike Schrecker unter der Telefonnummer: 0178/9254265 erreichen.

Schweigepflicht/ Datenschutz:

Alle Personen, die Sie im Rahmen dieses Projektes betreuen, unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht und sind dem Datengeheimnis verpflichtet.
Die studienbezogenen Untersuchungsergebnisse sollen in anonymisierter Form in wissenschaftlichen Veröffentlichungen verwendet werden.

.....
Ort, Datum

.....
Name der/des Schulungsleiterin/Schulungsleiters; Doktorantin

Einwilligungserklärung für Eltern

Name der Studie: Optimierung der Elternschulung neurodermitiskrankter Kinder.

Inhalte, Vorgehensweise, Risiken und Ziele des oben genannten Forschungsprojektes, sowie die Befugnis zur Einsichtnahme in die erhobenen Daten wurden uns ausreichend erklärt.

Ich/ Wir hatte(n) die Gelegenheit Fragen zu stellen und habe(n) hierauf Antwort erhalten.

Ich/ Wir hatte(n) ausreichend Zeit, mich/ uns für oder gegen die Teilnahme an der Studie zu entscheiden.

Ich/ Wir willigen in die Teilnahme an diesem Forschungsprojekt ein.

.....
Name des Kindes

.....
Unterschrift der/ des Sorgeberechtigten

.....
Ort, Datum

Information und Einwilligungserklärung zum Datenschutz

Bei wissenschaftlichen Studien werden persönliche Daten und medizinische Befunde über Sie und Ihr Kind erhoben. Die Speicherung und Weitergabe dieser studienbezogener Daten erfolgt nach gesetzlichen Bestimmungen und setzt vor Teilnahme an der Studie folgende freiwillige Einwilligung voraus:

Ich/ Wir erkläre(n) mich/ uns damit einverstanden, dass im Rahmen dieser Studie erhobene Daten/ Krankheitsdaten meines/ unseres Kindes auf Fragebögen und elektronischen Datenträgern aufgezeichnet und ohne Namensnennung verarbeitet werden.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift der/ des Sorgeberechtigten

Informationsblatt für Eltern

Studie zur Optimierung der Elternschulung neurodermitiskranker Kinder

Universität Gießen

Titel der Studie: Optimierung der Elternschulung neurodermitiskranker Kinder unter dem Aspekt einer verbesserten Hautpflege durch die Einführung einer speziellen Massagetechnik.

Liebe Eltern,

wir möchten Sie als freiwillige/n Teilnehmer/in für eine wissenschaftliche Untersuchung zum Thema „Optimierung der Elternschulung neurodermitiskranker Kinder unter dem Aspekt einer verbesserten Hautpflege durch die Einführung einer speziellen Massagetechnik“ gewinnen. Bevor Sie sich entscheiden bzw. Sie die Einwilligungserklärung unterschreiben, sollten Sie diese Elterninformation aufmerksam lesen und eventuell verbleibende Fragen stellen.

Die Studie läuft im Rahmen einer Doktorarbeit. Sie soll Veränderungen bzw. Verbesserungen der Hautzufriedenheit, der Lebensqualität und Selbstwirksamkeit nach der Einführung einer speziellen Massagetechnik in die Elternschulung neurodermitiskranker Kinder mit Hilfe von Fragebögen aufzeigen. Als Vergleich dienen Fragebögen, die ebenfalls im Rahmen der Elternschulung neurodermitiskranker Kinder beantwortet wurden, in der jedoch keine Massagetechnik vermittelt wurde. Die Studie wird ohne Unterstützung einer Firma oder sonstigen Trägers unter der Leitung von Prof. Dr. Gieler /Universität Giessen durchgeführt.

Die Studienteilnahme ist freiwillig. Um jedoch aussagefähige Ergebnisse zu erhalten, ist es notwendig, dass ein überwiegender Teil der Eltern neurodermitiskranker Kinder daran teilnimmt, weshalb wir Sie herzlich bitten möchten, uns durch Ihre Teilnahme zu helfen.

Im Rahmen der Studie werden Inhalte wie die Lebensqualität der Eltern neurodermitiskranker Kinder, die Hautzufriedenheit und Selbstwirksamkeit erfragt. Zusätzlich fließen Angaben zur Bewältigung von Juckreiz und Kratzen und die durch die Krankheit entstandene Belastung mit ein. Bis jetzt vermittelte die Schulung lediglich Informationen zur Basishautpflege, jedoch keine spezielle Massagetechnik, und die Schulungsteilnehmer erhalten erstmalig eine visuelle und ausführlich beschriebene Anleitung für das Eincremen Ihrer Kinder. Die Datenerfassung erfolgt schriftlich, wobei Sie Fragen zum Ankreuzen erhalten. Dabei ist es wichtig, an beiden Zeitpunkten, wie folgt, teilzunehmen:

- 1) bei Beginn des Schulungsprogrammes
- 2) nach Beendigung des Schulungsprogrammes

Es ist wichtig, dass Sie die ausgefüllten Fragebögen Ihrem zuständigen Schulungsleiter oder der Doktorantin zurückgeben.

Die Fragebögen sind kurz und leicht verständlich. Das Ausfüllen der Fragebögen dauert in etwa 20 Minuten.

Zusätzlich zur Teilnahme an der Schulung sollte vor Beginn der Schulung bei Ihrem Kind der Schweregrad der Neurodermitis erfasst werden.

Freiwilligkeit:

Die Teilnahme an diesem Forschungsprojekt ist freiwillig. Ihr Einverständnis kann jederzeit und ohne Angabe von Gründen widerrufen werden, dann werden sämtliche Daten vernichtet. Dieser eventuelle Widerruf hat keine Auswirkungen auf die medizinische Betreuung Ihres Kindes.

Ansprechpartner:

Sollten zusätzliche Fragen auftauchen, so können Sie als Ansprechpartnerin jederzeit die Doktorantin Friederike Schrecker unter der Telefonnummer: 0178/9254265 erreichen.

Schweigepflicht/ Datenschutz:

Alle Personen, die Sie im Rahmen dieses Projektes betreuen, unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht und sind dem Datengeheimnis verpflichtet.
Die studienbezogenen Untersuchungsergebnisse sollen in anonymisierter Form in wissenschaftlichen Veröffentlichungen verwendet werden.

.....
Ort, Datum

.....
Name der/des Schulungsleiterin/Schulungsleiters; Doktorantin

Einwilligungserklärung für Eltern

Name der Studie: Optimierung der Elternschulung neurodermitiskrankter Kinder unter dem Aspekt einer verbesserten Hautpflege durch die Einführung einer speziellen Massagetechnik.

Inhalte, Vorgehensweise, Risiken und Ziele des oben genannten Forschungsprojektes, sowie die Befugnis zur Einsichtnahme in die erhobenen Daten wurden uns ausreichend erklärt.

Ich/ Wir hatte(n) die Gelegenheit Fragen zu stellen und habe(n) hierauf Antwort erhalten.

Ich/ Wir hatte(n) ausreichend Zeit, mich/ uns für oder gegen die Teilnahme an der Studie zu entscheiden.

Ich/ Wir willigen in die Teilnahme an diesem Forschungsprojekt ein.

.....
Name des Kindes

.....
Unterschrift der/ des Sorgeberechtigten

.....
Ort, Datum

Information und Einwilligungserklärung zum Datenschutz

Bei wissenschaftlichen Studien werden persönliche Daten und medizinische Befunde über Sie und Ihr Kind erhoben. Die Speicherung und Weitergabe dieser studienbezogener Daten erfolgt nach gesetzlichen Bestimmungen und setzt vor Teilnahme an der Studie folgende freiwillige Einwilligung voraus:

Ich/ Wir erkläre(n) mich/ uns damit einverstanden, dass im Rahmen dieser Studie erhobene Daten/ Krankheitsdaten meines/ unseres Kindes auf Fragebögen und elektronischen Datenträgern aufgezeichnet und ohne Namensnennung verarbeitet werden.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift der/ des Sorgeberechtigten

Sozialdatenblatt

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen.
Ihre Angaben werden selbstverständlich streng vertraulich
behandelt und unterliegen der Schweigepflicht.

Fragen zu Ihrer Person:

Alter: _____ Jahre

Geschlecht: weiblich männlich

Nationalität: deutsch andere

Familienstand: ledig verheiratet

nicht- eheliche Lebensgemeinschaft

geschieden verwitwet

Schulabschluss: ohne Hauptschule Realschule

Abitur

Sind Sie momentan berufstätig? Ja Nein

Fragen zu Ihrem Kind:

Alter: _____ Jahre

Geschlecht: weiblich männlich

Seit wann leidet Ihr Kind an Neurodermitis?

Die Neurodermitis begann im Alter von Monaten

bzw. wenn es nach dem ersten Lebensjahr war:Jahren

Abbildung 13: Sozialdatenblatt

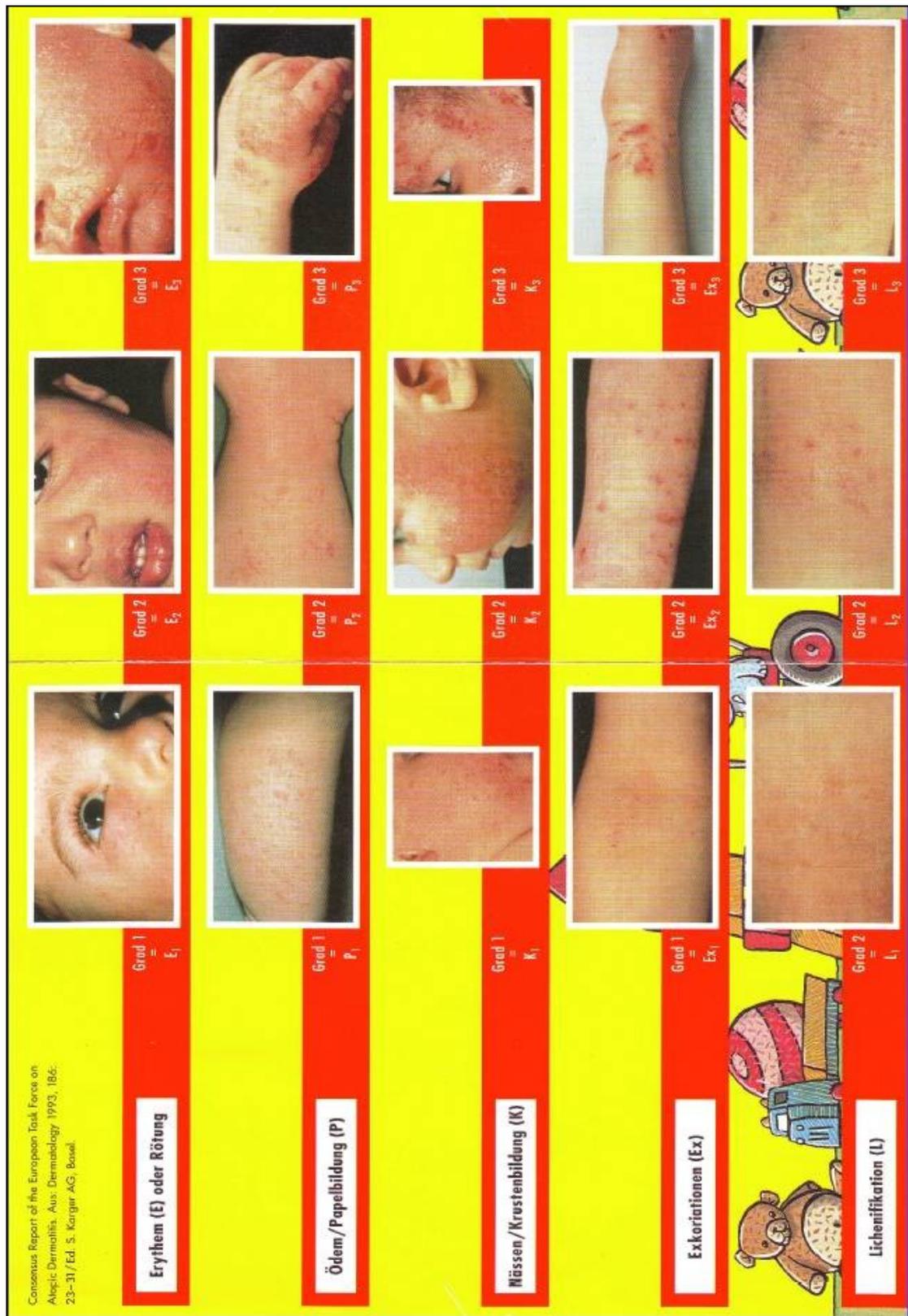


Abbildung 15: Scord Index

Fragebogen zur Hautpflege neurodermitiskranker Kinder

Wie stark treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	Trifft zu...				
	ja	O	nein	O	
	gar nicht	kaum	etwas	ziemlich	sehr
1. Ich creme die Haut meines Kindes mit einer Massagetechnik ein.					
2. Mein Kind genießt das Eincremen.	O	O	O	O	O
3. Ich genieße die Berührung meines Kindes.	O	O	O	O	O
4. Ich habe eine gute Beziehung zu meinem Kind.	O	O	O	O	O
5. Durch die Krankheit meines Kindes und die notwendige Hautpflege hat sich eine intensivere Beziehung und eine positivere Haltung zu meinem Kind eingestellt.	O	O	O	O	O
6. Wie wichtig ist Ihnen die Berührung Ihres Kindes im Alltag?	O	O	O	O	O
7. Bitte schätzen Sie die Anzahl der Minuten, die Sie täglich mit der Berührung Ihres Kindes verbringen:	keine	5	10	30 Min.	> als 1 Std.
	O	O	O	O	O

Abbildung 16: Hautpflege (Gruppe ohne Massage)

Fragebogen zur Hautpflege neurodermitiskranker Kinder

Wie stark treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

Trifft zu...

- | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. Ich creme die Haut meines Kindes mit einer Massagetechnik ein. | ja | <input type="radio"/> | nein | <input type="radio"/> | | |
| | gar nicht | kaum | etwas | ziemlich | sehr | |
| 2. Mein Kind genießt das Eincremen. | <input type="radio"/> | |
| 3. Ich genieße die Berührung meines Kindes. | <input type="radio"/> | |
| 4. Ich habe eine gute Beziehung zu meinem Kind. | <input type="radio"/> | |
| 5. Durch die Krankheit meines Kindes und die notwendige Hautpflege hat sich eine intensivere Beziehung und eine positivere Haltung zu meinem Kind eingestellt. | <input type="radio"/> | |
| 6. Wie wichtig ist Ihnen die Berührung Ihres Kindes im Alltag? | <input type="radio"/> | |
| 7. Bitte schätzen Sie die Anzahl der Minuten, die Sie täglich mit der Berührung Ihres Kindes verbringen: | keine | 5 | 10 | 30 | Min. | > als 1 Std. |
| | <input type="radio"/> |
| 8. Wie oft haben Sie die im Kurs vermittelte Massagetechnik angewendet? | tägl. | alle 2 Tage | 1x/Woche | 1x/14 Tage | gar nicht | |
| | <input type="radio"/> |

Abbildung 17: Hautpflege (Gruppe mit Massage)

	FEN				
	überhaupt nicht	kaum	ziemlich zutreffend	stark	sehr stark
1. Wenn ich mitbekomme, wie sich mein Kind kratzt, werde ich nervös.	1	2	3	4	5
2. Ich versuche oft, das Kind am Kratzen zu hindern.	1	2	3	4	5
3. Wenn ich feststelle, daß sich mein Kind kratzt, mache ich ihm Vorwürfe.	1	2	3	4	5
4. Durch die Hauterkrankung meines Kindes fühle ich mich oft nervös.	1	2	3	4	5
5. Es macht mich aggressiv, zu verfolgen, wie sich mein Kind aufkratzt.	1	2	3	4	5
6. Wegen des dauernden Kratzens werde ich dem Kind gegenüber manchmal richtig ärgerlich.	1	2	3	4	5
7. Ich beobachte oft mein Kind, um mitzubekommen, ob es sich kratzt.	1	2	3	4	5
8. Ich habe das Gefühl, mein Kind versucht manchmal, durch Kratzen mich zu provozieren.	1	2	3	4	5
9. Durch Kratzen versucht mein Kind manchmal, meine Aufmerksamkeit zu erreichen.	1	2	3	4	5
10. Ich habe immer wieder neue Behandlungsmethoden ausprobiert.	1	2	3	4	5
11. Durch die Hauterkrankung wird die ganze Familie mitbelastet.	1	2	3	4	5
12. Mein Kind ist wegen der Hauterkrankung weniger belastbar	1	2	3	4	5
13. Wegen der Hauterkrankung gibt es oft Streit in der Familie	1	2	3	4	5
14. Wegen der Hauterkrankung meines Kindes habe ich schon viele frustrierende Arztbesuche hinter mich gebracht.	1	2	3	4	5
15. Mein Kind braucht wegen der Hauterkrankung mehr Zuwendung als andere.	1	2	3	4	5
16. Mein Kind muß besonders viel gestreichelt werden.	1	2	3	4	5

Abbildung 18: FEN Seite 1

	überhaupt nicht	kaum	ziemlich zutreffend	stark	sehr stark
17. Wegen der Hauterkrankung ist mein Kind verletzlicher als andere.	1	2	3	4	5
18. Wegen der Hauterkrankung versuche ich, mein Kind zu schützen.	1	2	3	4	5
19. Wegen der Hauterkrankung hab ich oft Angst um mein Kind.	1	2	3	4	5
20. Manchmal fühle ich mich von meinem Kind tyrannisiert.	1	2	3	4	5
21. Ich versuche, alle Aufregung für das Kind zu vermeiden, um Juckreiz zu verhindern.	1	2	3	4	5
22. Ich habe für die Behandlung der Hautkrankheit schon alles ausprobiert und habe das Gefühl, es hilft überhaupt nichts.	1	2	3	4	5

Abbildung 19: FEN Seite 2

Umgang mit Anforderungen

Der Umgang mit der Neurodermitis stellt tagtäglich zahlreiche Anforderungen an Sie. Wir möchten von Ihnen erfahren, wie sicher Sie sich hinsichtlich dieser Anforderungen sind.

Ich bin mir diesbezüglich...	sehr unsicher	unsicher	eher unsicher	eher sicher	sicher	sehr sicher
1. Mein Kind kratzt sich stark. Ich kann mein Kind ablenken.	<input type="checkbox"/>					
2. Die Haut meines Kindes hat sich sehr stark verschlechtert. Ich weiß, was ich tun muß, damit sie sich nicht weiter verschlechtert.	<input type="checkbox"/>					
3. Mein Kind kratzt sich nachts sehr stark. Ich kann mein Kind schnell wieder zum Einschlafen bringen.	<input type="checkbox"/>					
4. Mein Kind quengelt stark und leistet körperlichen Widerstand gegen das Eincremen. Ich kann mein Kind trotzdem eincremen.	<input type="checkbox"/>					
5. Ich bin mit meinem Kind zu Besuch bei Bekannten. Ich weiß, mit welchen Dingen ich rechnen muß, die seine Haut verschlechtern.	<input type="checkbox"/>					
6. Mein Kind möchte mit Spielkameraden etwas tun, das seiner Haut schadet. Ich kann meinem Kind diesen Wunsch abschlagen.	<input type="checkbox"/>					
7. Mein Kind möchte spontan etwas tun, das seiner Haut schadet. Ich kann meinem Kind diesen Wunsch abschlagen.	<input type="checkbox"/>					
8. Der Arzt hat wenig Zeit und verabschiedet mich, obwohl wir noch nicht über das neue Medikament gesprochen haben. Ich kann ihn zum Zuhören bewegen.	<input type="checkbox"/>					
9. Ich habe jemanden kennengelernt, der uns besucht und nachfragt, was mein Kind eigentlich hat. Ich kann erklären, was Neurodermitis ist.	<input type="checkbox"/>					

© Warschburger, Buchholz & Petermann

Abbildung 20: SEND

ID-Nr.:

 Mutter Vater

Datum:

Fragebogen zur Lebensqualität von Eltern neurodermitiskranker Kinder

Denken Sie an die letzte Woche.

Wie stark treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

*Kreuzen Sie bitte den jeweiligen Kreis an
und lassen Sie keine Frage aus.*

	Trifft zu ...				
	gar nicht	kaum	etwas	ziemlich	sehr
1. Ich versuche, die Krankheit als Normalität zu betrachten.	<input type="radio"/>				
2. Wegen der Erkrankung meines Kindes muss ich auf Besuch bei Freunden, auf Kino- oder Konzertbesuch verzichten.	<input type="radio"/>				
3. Die Erkrankung hat unsere Zukunftspläne beeinträchtigt.	<input type="radio"/>				
4. Ich bin ausgeglichen.	<input type="radio"/>				
5. Ich kann mein Kind beruhigt in die Obhut anderer geben.	<input type="radio"/>				
6. Mein Kind ist bei unserem Arzt gut aufgehoben.	<input type="radio"/>				
7. Die Erkrankung des Kindes hat Auswirkungen auf meine berufliche Laufbahn.	<input type="radio"/>				
8. Die Erkrankung meines Kindes belastet die Ehe/Partnerschaft.	<input type="radio"/>				
9. Es macht mich aggressiv, wenn mein Kind sich kratzt.	<input type="radio"/>				
10. Ich kann die Krankheit meines Kindes akzeptieren.	<input type="radio"/>				
11. Gegenüber der Erkrankung meines Kindes fühle ich mich ohnmächtig und hilflos.	<input type="radio"/>				

© U. von Rügen/D. Staab • Charité • Berlin

Abbildung 21: LQ Seite 1

ID-Nr.:	<input type="checkbox"/> Mutter	<input type="checkbox"/> Vater	Datum:		
Trifft zu ...					
	gar nicht	kaum	etwas	ziemlich	sehr
12. Ich habe Vertrauen in die medizinische Behandlung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Ich kann regelmäßig Hobbys und Freizeitaktivitäten nachgehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Die derzeitige medizinische Behandlung meines Kindes erscheint mir sinnvoll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Ich habe das Gefühl, nie zur Ruhe zu kommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Morgens fühle ich mich ausgeruht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Ich kann gut abschalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Ich fühle mich leicht gereizt und fahre schnell aus der Haut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Ich kann unbeeinträchtigt meine Arbeit im Haushalt oder im Beruf erledigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Mein Konzentrationsvermögen ist eingeschränkt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Die Reaktionen der Umwelt auf den Hautzustand meines Kindes belasten mich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Durch unterschiedliche Ärztemeinungen fühle ich mich verunsichert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Ich fühle mich körperlich wohl.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Ich fühle mich angespannt durch Schlafmangel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Ich bin mir unsicher, welche Behandlungsmethode die richtige ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Ich mache mir selbst Vorwürfe wegen der Erkrankung meines Kindes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
© U. von Rügen/D. Staab • Charité • Berlin					

Abbildung 22: LQ Seite 2

Tröster & Aktas: BS-ND

Belastungsskala für Eltern neurodermitiskranker Kinder

Wie stark fühlen Sie sich belastet?	gar nicht	kaum	etwas	stark	sehr stark
dadurch, dass Sie darauf achten müssen, dass Ihr Kind nicht „Falsches“ isst?	0	0	0	0	0
dadurch, dass Sie Ihr Kind vor allergieauslösenden Stoffen schützen müssen?	0	0	0	0	0
wenn andere Ihnen „Kluge Ratschläge“ geben?	0	0	0	0	0
durch die Zubereitung spezieller Mahlzeiten für Ihr Kind	0	0	0	0	0
wenn fremde Menschen Ihr Kind „anstarren“?	0	0	0	0	0
durch Ihr Bemühen, Ihr Kind am Kratzen zu hindern?	0	0	0	0	0
durch zusätzliche Anschaffungen, die durch die Krankheit Ihres Kindes notwendig sind?	0	0	0	0	0
wenn Sie Ihr Kind zeitweilig bei anderen (Z. B. Babysitter) zurücklassen wollen?	0	0	0	0	0
durch ärztliche Behandlungstermine?	0	0	0	0	0
durch Einschlafprobleme Ihres Kindes?	0	0	0	0	0
wenn Sie mit Ihrem Kind Freunde oder Verwandte besuchen?	0	0	0	0	0
dadurch dass Sie sich selbst die Schuld an der Krankheit Ihres Kindes geben?	0	0	0	0	0
durch die Einhaltung ärztlicher Vorschriften	0	0	0	0	0
durch die Notwendigkeit, sich über die Krankheit zu informieren?	0	0	0	0	0
dadurch, dass Sie sich Vorwürfe machen, nicht genügend für Ihr Kind tun zu können?	0	0	0	0	0
wenn andere Menschen Sie auf das Aussehen Ihres Kindes ansprechen?	0	0	0	0	0
durch das nächtliche Aufwachen Ihres Kindes?	0	0	0	0	0

Abbildung 23: BSND

	trifft gar nicht zu			trifft voll- kommen zu	
1. Ich berühre mich gerne selbst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Körperliches wie Schweißgeruch stößt mich oft ab	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Beim Betrachten schmutziger Dinge bekomme ich Gänsehaut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ich schaue mich gerne im Spiegel an	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Mich selbst zärtlich zu berühren tut mir gut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Im Arm meiner Eltern habe ich als Kind schnell Trost gefunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Es gibt öfter Menschen, die ich sehr un gepflegt und abstoßend finde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Mich selbst zu berühren beruhigt mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Ich betrachte gerne meinen Körper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Mich selbst zu streicheln, finde ich sehr angenehm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Meine Eltern haben oft mit mir geschmust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Für meine Eltern war Körperkontakt mit mir immer selbstverständlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Eine zärtliche Berührung wirkt bei mir lange nach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Meine Eltern haben mich oft in den Arm genommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Ein verschmutztes Glas ist mir sehr unangenehm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

© Kupfer/Niemeier/Brosig/Grolle/Gieler 2003 - AG Psychosomatische Dermatologie Gießen

Abbildung 24: HAUTZUF Seite 1

	trifft gar nicht zu			trifft voll- kommen zu		
16. Es ist mir unangenehm, öffentliche Toiletten zu benutzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Ein schmutziges Hotelzimmer reklamiere ich sofort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. In peinlichen Situationen könnte ich im Boden versinken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Es kommt vor, dass ich am liebsten „nicht in meiner Haut stecken“ möchte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Ich habe ein starkes Anlehnungsbedürfnis an meine/n Partner/in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Nähe und Geborgenheit sind für mich sehr wichtig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Nach einem Orgasmus liebe ich es, noch weiter zärtlich zu sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. In Krisenzeiten fühle ich mich hässlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Ich erröte oft, wenn ich im Mittelpunkt stehe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Mit meinen Eltern habe ich als Kind viel gerangelt und herumgetobt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Meine Eltern waren körperlich eher zurückhaltend und haben mich nur selten berührt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Es ist mir unangenehm, wenn andere (z.B. mein/e Partner/in) mich nackt sehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Wenn mir etwas peinlich ist, werde ich schnell rot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Ich bin ein Mensch, der gar nicht zu viel Körperkontakt vom Partner bekommen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Bei einer zärtlichen Berührung durch meine/n Partner/in spüre ich häufig ein angenehmes Kribbeln in meiner Haut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

© Kupfer/Niemeier/Brosig/Grolle/Gieler 2003 - AG Psychosomatische Dermatologie Gießen

Abbildung 25: HAUTZUF Seite 2

Die Neurodermitisschulung, an der Sie teilgenommen haben, ist inzwischen beendet. Wir möchten gern von Ihnen wissen, wie Ihnen die Schulung gefallen hat. Auf den nächsten Seiten finden Sie hierzu einige Fragen. Das folgende Beispiel erklärt, wie die Fragen beantwortet werden sollen:

Beispiel:

	ja, sehr	Zum großen Teil	teilweise	wenig	fast gar nicht	nein, gar nicht
Verbringen Sie viel Freizeit mit Ihrem Hund?	①	②	③	④	⑤	⑥
	⑦ <i>Ich habe keinen Hund.</i>					

Kreuzen Sie bitte jeweils die Zahl an, die Ihre Meinung am besten ausdrückt. Verbringen Sie zum Beispiel wenig Freizeit mit Ihrem Hund, würden Sie wie oben die 4 ankreuzen. Falls Sie gar keinen Hund haben, kreuzen Sie diese Möglichkeit an.

A. Fragen zum Nutzen

	ja, sehr	zum großen Teil	teilweise	wenig	fast gar nicht	nein, gar nicht
1. Haben Sie in der Schulung Neues gelernt?	①	②	③	④	⑤	⑥
2. Wurden alle für Sie wichtigen Fragen zur Neurodermitis angesprochen?	①	②	③	④	⑤	⑥
3. Hilft Ihnen die Schulung, mit der Neurodermitis Ihres Kindes besser zurecht zu kommen?	①	②	③	④	⑤	⑥
4. Alles in allem: Hat es sich gelohnt, an der Schulung teilzunehmen?	①	②	③	④	⑤	⑥

B. Fragen zu den praktischen Übungen (z.B. Hautpflege, Entspannung, Rollenspiele etc.) und zur Anwendung des Gelernten außerhalb der Schulung

	ja, sehr	zum großen Teil	teilweise	wenig	fast gar nicht	nein, gar nicht
5. Gab es ausreichend praktische Übungen (z.B. Hautpflege, Entspannung, Rollenspiele etc.) während der Schulung?	①	②	③	④	⑤	⑥
	⑦ <i>Es gab zu viele praktische Übungen.</i>					
6. Waren die praktischen Übungen sinnvoll?	①	②	③	④	⑤	⑥
7. Haben Sie das, was Sie gelernt haben, nach der Schulung angewendet?	①	②	③	④	⑤	⑥
8. Alles in allem: Waren Sie mit den praktischen Übungen zufrieden?	①	②	③	④	⑤	⑥

Abbildung 26: Feedbackbogen Seite 1

C. Fragen zu den Schulungsunterlagen (z.B. Schulungsheft/Mappe)

	ja, sehr	zum großen Teil	teilweise	wenig	fast gar nicht	nein, gar nicht
9. Waren die Schulungsunterlagen (z.B. Schulungsheft/Mappe) ausführlich genug?	①	②	③	④	⑤	⑥
10. Waren die Schulungsunterlagen gut verständlich?	①	②	③	④	⑤	⑥
11. Waren die Schulungsunterlagen hilfreich?	①	②	③	④	⑤	⑥
12. Alles in allem: Waren Sie mit den Schulungsunterlagen zufrieden?	①	②	③	④	⑤	⑥

D. Fragen zur Organisation

	zu kurz	gut	zu lang			
13. Wie beurteilen Sie die Dauer der Schulungsstunden?	①	②	③			
	zu wenig	gut	zu viel			
14. Wie beurteilen Sie die Anzahl der Schulungsstunden?	①	②	③			
	ja, sehr	zum großen Teil	teilweise	wenig	fast gar nicht	nein, gar nicht
15. Waren Sie mit den Schulungsräumen zufrieden (z.B. Frischluft, Ruhe, Größe, ...)	①	②	③	④	⑤	⑥
16. Alles in allem: Waren Sie mit der Organisation der Schulung zufrieden?	①	②	③	④	⑤	⑥

E. Fragen zu den Trainern

	ja, sehr	zum großen Teil	teilweise	wenig	fast gar nicht	nein, gar nicht
17. Kannten sich die Trainer mit den Themen gut aus?	①	②	③	④	⑤	⑥
18. Haben die Trainer die Themen verständlich dargestellt?	①	②	③	④	⑤	⑥
19. Haben die Trainer Ihr Interesse geweckt, in der Schulung mitzumachen?	①	②	③	④	⑤	⑥
20. Alles in allem: Waren Sie mit den Trainern zufrieden?	①	②	③	④	⑤	⑥

Abbildung 27: Feedbackbogen Seite 2

F. Zum Abschluß

	ja, sehr	zum großen Teil	teilweise	wenig	fast gar nicht	nein, gar nicht
21. Wurden Ihre Erwartungen an die Schulung erfüllt?	①	②	③	④	⑤	⑥
22. Würden Sie die Schulung anderen Eltern mit einem an Neurodermitis erkranktem Kind empfehlen?	①	②	③	④	⑤	⑥

Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen!

Abbildung 28: Feedbackbogen Seite 3

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich besonders bei Herrn Prof. Dr. Gieler für die Überlassung des interessanten Themas, sowie für die sehr gute Betreuung und die wertvollen Anregungen während dieser Arbeit bedanken.

Für die statistische Versuchsauswertung möchte ich mich herzlich bei Herrn Dipl. Psych. Hempel bedanken.

Außerdem möchte ich mich bei an dieser Stelle bei den Leitern der Schulungszentren bedanken, die mich in meiner Arbeit unterstützt haben: Herrn Dipl. Psych. Hennighausen, Frau Dr. Hertl, Frau Dr. Slotosch, Frau Dr. Fell, Frau Dr. Seipp, Frau Dipl. Oec. Plank- Habibi und Frau Dr. Wienke-Graul. Zusätzlich danke ich Frau Dipl. Psych. Schallmayer für ihre wertvollen Anregungen bezüglich der englischsprachigen Kapitel.

Nicht zuletzt gilt mein ganz besonderer Dank meinem Freund und meiner Familie, die mich während des Studiums und der Promotion immer wieder motiviert haben.

Ich erkläre: „Ich habe die vorgelegte Dissertation selbstständig, ohne unerlaubte fremde Hilfe und nur mit den Hilfen angefertigt, die ich in der Dissertation angegeben habe. Alle Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften übernommen sind, und alle Angaben, die auf mündlichen Auskünften beruhen, sind als solche kenntlich gemacht. Bei den von mir durchgeführten und in der Dissertation erwähnten Untersuchungen habe ich die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis, wie sie in der „Satzung der Justus-Liebig-Universität Giessen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ niedergelegt sind, eingehalten.“

Friederike Schrecker

**Der Lebenslauf wurde aus der elektronischen
Version der Arbeit entfernt.**

**The curriculum vitae was removed from the
electronic version of the paper.**

Massage-DVD