

**Differenzierte Betrachtung psychischer Aspekte bei Jugendlichen
mit Adipositas, Atemwegs- und Hauterkrankungen sowie
Diabetes in der stationären medizinischen Rehabilitation.
Ist psychotherapeutische Unterstützung bei körperlich chronisch
kranken Jugendlichen indiziert?**

**Kumulative Dissertation zur Erlangung der
Doktorwürde durch den
Promotionsausschuss Dr. rer. nat. der
Universität Bremen**

vorgelegt von

Dipl.-Psych. Stephanie Ender (geb. Kiera)

Gutachter: Frau Prof. Dr. Ulrike Petermann

Gutachter: Herr Prof. Dr.Dr. Uwe Koch

Kolloquium: 19.02.2012

Bremen, 15. November 2011

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Liste der Veröffentlichungen

1. Einleitung	7
2. Das Jugendalter	9
3. Körperlich chronische Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen	11
3.1 Grundlagen: Adipositas	11
3.2 Grundlagen: Asthma bronchiale.....	13
3.3 Grundlagen: Neurodermitis.....	15
3.4 Grundlagen: Psoriasis.....	17
3.5 Grundlagen: Diabetes Typ 1	18
4. Entwicklungsaufgaben körperlich chronisch kranker Jugendlicher	20
5. Rehabilitation von chronisch kranken Jugendlichen	22
5.1 Die medizinische stationäre Rehabilitation chronisch kranker Jugendlicher.....	22
5.2 Multimodale Behandlung und deren Effekte in der medizinischen stationären Rehabilitation von körperlich chronisch kranken Jugendlichen	24
5.3 Die Arzt-Patient-Kommunikation: ein Einflussfaktor in der medizinischen stationären Rehabilitation?	26
5.3.1 Die Arzt-Patient-Kommunikation in der medizinischen stationären Rehabilitation bei chronisch kranken Jugendlichen.....	27
5.3.2 Die Arzt-Patient-Kommunikation: Ängste und Befürchtungen bei Jugendlichen	28
6. Psychosoziale und psychische Aspekte bei körperlich chronischen Erkrankungen	30
6.1 Erklärungsmodelle und Diagnostik psychischer Aspekte bei Patienten mit körperlich chronischer Erkrankung.....	31
6.1.1 Erklärungsmodelle der Komorbidität psychischer Symptome bei somatischen Krankheiten	32
6.1.2 Diagnostische Erfassung psychischer und psychosozialer Aspekte bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen	36

6.2	Psychische Befindlichkeit körperlich chronisch kranker und gesunder Jugendlicher	38
6.2.1	Psychische Befindlichkeit bei Jugendlichen: Auszüge aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) und der BELLA - Studie.....	39
6.2.2	Psychische Befindlichkeit bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen	39
6.2.3	Vergleich der psychischen Befindlichkeit von gesunden und körperlich chronisch kranken Jugendlichen.....	40
6.3	Selbstwert und Selbstwirksamkeit	42
6.3.1	Selbstwert und Selbstwirksamkeit bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen	42
6.3.2	Selbstwert und Selbstwirksamkeit als Inhalte in der Rehabilitation von körperlich chronisch kranken Jugendlichen	44
6.4	Einfluss der psychischen Befindlichkeit auf die Behandlung bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen	45
6.4.1	Auswirkungen krankheitsbedingter und psychischer Symptome auf die Adherence bei chronisch kranken Jugendlichen	46
6.4.2	Interventionen zur Verbesserung der Adherence bei chronisch kranken Jugendlichen.....	49
7.	Diskussion der Ergebnisse zur psychischen Befindlichkeit körperlich chronisch kranker Jugendlicher im Hinblick auf die Bedeutung für die ambulante und stationäre Behandlung	52
	Literatur.....	61
	Anhang	80
	Anhang A Eigenständiger Anteil an den Veröffentlichungen	81
	Anhang B Eidesstattliche Erklärung.....	83
	Anhang C Danksagung.....	84
	Anhang D Darstellung der publizierten Einzelarbeiten.....	85

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Modell der Interdependenz komorbider körperlicher Erkrankungen und psychischer Störungen (Fydrich & Ülsmann, 2011).....	35
Abb. 2: Mögliche Barrieren und Interventionen zur Förderung der Adherence (in Anlehnung an Petermann & Tampe, 2002).	52
Abb.3: Einflussfaktoren im Hinblick auf die Beurteilung komorbider psychosozialer und psychischer Auffälligkeiten bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen.....	57

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Erklärungsansätze für komorbid auftretende psychische Störungen und somatische Erkrankungen	34
Tab. 2: Vergleich der Elternangaben zur psychischen Befindlichkeit ihrer Kinder: Normbevölkerung (KiGGS) und körperlich chronisch kranke Jugendliche der Fachklinik Sylt	41
Tab. 3: Übersicht der Inhalte im Jugendtraining psychosozialer Kompetenzen in der stationären Rehabilitation.....	55
Tab. 4: Möglichkeiten und Empfehlungen als Entscheidungshilfen für den Behandler im Hinblick auf die Notwendigkeit einer psychotherapeutischen Intervention nach erfolgter Beurteilung der Aspekte in Abbildung 3.....	59

Liste der Veröffentlichungen

Die vorliegende Dissertation basiert auf folgenden Veröffentlichungen, welche nachfolgend durch die römischen Ziffern I - V gekennzeichnet werden.

- I. Petermann, F., Stachow, R., Kiera, S. & Tiedjen, U. (2008). Arzt-Patient-Kommunikation in der Rehabilitation von Jugendlichen. *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*, 18, 324-328.
- II. Stachow, R., Kiera, S., Tiedjen, U. & Petermann, F. (2009). Chronisch kranke Jugendliche. Compliance und psychische Symptome. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 157, 1141-1147.
- III. Kiera, S., Stachow, R., Petermann, F., & Tiedjen, U. (2010). Einflüsse der medizinischen stationären Rehabilitation auf den Selbstwert und die Selbstwirksamkeit von chronisch kranken Jugendlichen. *Rehabilitation*, 49, 248-255.
- IV. Ender, S., Stachow, R., Petermann, F. & Tiedjen, U. (2011). Verhaltensauffälligkeiten bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen: Übereinstimmungen und Unterschiede im Selbst- und Elternurteil. *Klinische Pädiatrie*, 223, 231-235.
- V. Kiera, S., Tiedjen, U., Petermann, F. & Stachow, R. (2009). Jugend-Kompetenz-Treff: Das „Training mit Jugendlichen“ in der stationären Rehabilitation. *Verhaltenstherapie mit Kindern & Jugendlichen*, 81, 99-111.

Die Manuskripte I – IV haben ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Das Manuskript V beschreibt eine mögliche Umsetzung der theoretischen Erkenntnisse der Manuskripte I – IV in der therapeutischen Praxis und ist deshalb der Vollständigkeit halber ebenfalls angefügt.

1. Einleitung

Psychische Belastungen und psychische Störungen treten häufig komorbid mit chronischen somatischen Erkrankungen auf, wobei vor allem Störungen aus dem Bereich der Ängste und Depressionen diskutiert und in vielen Studien untersucht werden (Härter, 2002). Demgegenüber wird das Auftreten komorbider Störungen aus dem Bereich der externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten seltener untersucht. Dies kann damit zusammenhängen, dass die meisten Studien zu komorbiden psychischen Aspekten bei körperlich chronischen Patienten im Erwachsenenbereich angesiedelt sind und die Prävalenzen depressiver Störungen und Angststörungen bei Erwachsenen höher liegen als die Prävalenzen für externalisierende Störungen (Beutel & Schulz, 2011; Weidhaas & Nadolny, 2006).

Neben den chronisch somatisch erkrankten Erwachsenen wird in einigen Studien auch die Gruppe der körperlich chronisch kranken Kinder und die Auswirkungen der chronischen Erkrankung auf die Familie, das soziale Umfeld, die Lebensqualität und das Selbstwertgefühl des betroffenen Kindes untersucht (Barlow & Ellard, 2006; Beattie & Lewis-Jones, 2006; Siniatchkin et al., 2010). Dabei stellen körperlich chronisch kranke Kinder und Jugendliche häufig eine gemeinsame Untersuchungsgruppe dar, ohne dass eine Trennung in den Ergebnissen stattfindet, so dass die jeweiligen entwicklungspezifischen Aspekte wenig Berücksichtigung finden. Eine altersspezifische Differenzierung in den Ergebnissen könnte jedoch aufschlussreich sein, da Längsschnittuntersuchungen wie die von Ihle, Esser, Schmidt und Blanz (2000) zeigen, dass sich psychische Auffälligkeiten bei Kindern deutlich von denen Jugendlicher unterscheiden. In ihrer Studie zeigt sich eine Spitze für internalisierende Störungen im Grundschulalter und für expansive Störungen im Jugendalter. Bei der Analyse der geschlechtsspezifischen Ergebnisse ist erkennbar, dass Jungen im Kindesalter mehr Angststörungen aufweisen als im Jugendalter. Im Hinblick auf die expansiven Störungen zeigen die Jungen im Kindesalter stärkere Auffälligkeiten als die Mädchen. Dieser Geschlechtsunterschied konnte jedoch im Jugendalter nicht mehr beobachtet werden (Ihle et al., 2000). Die Bedeutung alters- und entwicklungspezifischer Forschung im Kindes- und Jugendbereich wird auch in der Übersichtsarbeit zur Prävalenz psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen von Eschmann, Häner und Steinhausen (2007) und in der Studie von Bisegger et al. (2005) deutlich. Letztere untersuchten die Unterschiede in der Lebensqualität zwischen Kindern und Jugendlichen und es zeigte sich, dass die angegebene Lebensqualität bei Jugendlichen ab dem 13. Lebensjahr in den meisten

Bereichen unterhalb der Angaben der Kinder lag. Dieser Unterschied wurde insbesondere bei den Mädchen deutlich.

Es wird erkennbar, dass Jugendliche eine spezielle Patientengruppe mit anderen Zielen, Wünschen und Bedürfnissen darstellen als Kinder. Aus diesem Grund müssen auch die Untersuchungen zur psychischen Befindlichkeit bei Jugendlichen von denen der Kinder abgegrenzt werden. Besonders die chronisch kranken Jugendlichen haben bisher als alleinige Untersuchungsgruppe in der Forschung eine untergeordnete Rolle gespielt (Petermann, 2007b). Dies kann möglicherweise auf die mit dem Alter eng zusammenhängende fehlende Compliance, die fehlende Motivation und das häufig mangelhafte Krankheitsmanagement zurückgeführt werden, denn diese Komponenten machen die Zielgruppe für die Durchführung von Studien wenig attraktiv (Balduß, Petermann, Stachow & Tiedjen, 2007; Petermann, 2007b).

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Altersgruppe der Jugendlichen und bezieht sich auf die Jugendlichen mit einer körperlich chronischen Erkrankung. Dabei werden fünf Diagnosegruppen berücksichtigt, die in der stationären medizinischen Rehabilitation in dieser Altersklasse die häufigsten Diagnosen ausmachen (Deutsche Rentenversicherung, 2009). In die Untersuchung gehen demnach Jugendliche mit Adipositas, Asthma bronchiale, Diabetes mellitus Typ 1, Neurodermitis und Psoriasis ein. Vor dem Hintergrund der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu komorbiden psychischen Störungen bei chronischen somatischen Erkrankungen wird der Erkennung und Behandlung der psychischen Symptome eine hohe Bedeutung beigemessen. Deren Einfluss auf das Behandlungsergebnis, die Therapiecompliance und die Lebensqualität der Patienten hat darüber hinaus direkte Konsequenzen im Hinblick auf die Inanspruchnahme medizinischer Hilfsangebote und somit auf die Kosten, die der Patient im Gesundheitssystem verursacht (Beutel & Schulz, 2011). Aus diesem Grund legt die vorliegende Arbeit einen Fokus auf die Aspekte der psychischen Befindlichkeit körperlich chronisch kranker Jugendlicher und beschäftigt sich mit den Zusammenhängen der körperlich chronischen Erkrankung und dem Selbstwert und der Selbstwirksamkeit, der Lebensqualität sowie der Ausprägung komorbider psychischer Störungen bei den betroffenen Jugendlichen. In diesem Zusammenhang werden sowohl die internalisierenden als auch die externalisierenden Störungen berücksichtigt. Darüber hinaus wird der Einfluss der psychischen Befindlichkeit auf die medizinische Behandlung der chronisch somatisch kranken Jugendlichen verdeutlicht und es werden Konsequenzen für die Diagnostik und die Therapie komorbider psychischer Symptome bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen besprochen.

2. Das Jugendalter

Die Entwicklungsaufgaben und psychosozialen Veränderungen im Jugendalter bedeuten für jeden Jugendlichen eine Herausforderung (Fuhrer, 2008). Dabei werden Entwicklungsaufgaben als Anforderungen verstanden, die in einem bestimmten Lebensabschnitt eines Menschen entstehen und deren Bewältigung zu Erfolg bei später folgenden Aufgaben führen (Havighurst, 1956). Demgegenüber bedeutet eine Nichtbewältigung meist Unglücklichsein, Missbilligung durch die Gesellschaft und Schwierigkeiten bei nachfolgenden Aufgaben. Ein besonderes Belastungspotential scheint dabei zwischen dem 13. und 15. Lebensjahr zu liegen, da zu diesem Zeitpunkt viele Veränderungen und Anforderungen an den Jugendlichen gestellt werden aber noch keine ausreichenden Problemlösestrategien vorliegen (Fuhrer, 2008). Entwicklungsaufgaben im Jugendalter entstehen zum einen aufgrund biologischer Prozesse wie der Pubertät, die es zu bewältigen gilt und deren Beginn häufig als Eintritt in das Jugendalter gesehen wird (Mietzel, 2002). Neben den biophysiologischen Änderungen müssen die Jugendlichen auch psychische Veränderungen wie zum Beispiel ein anderes Körperempfinden, Selbstzweifel, Schamgefühle, Abgrenzung von der Familie oder Rückzugstendenzen bewältigen (Papastefanou & von Hagen, 2011). Daneben spielen Erwartungen der Gesellschaft an den Jugendlichen eine ebenso wichtige Rolle wie die eigenen Ziele und Werte, die der Jugendliche entwickelt. Zusammenfassend stellen demnach die drei Bereiche körperliche Entwicklung, kulturelle/gesellschaftliche Aufgaben und individuelle Wünsche und Werte die Basis der Entwicklungsaufgaben im Jugendalter dar. Hieraus können wiederum vier zentrale Entwicklungsaufgaben im Jugendalter abgeleitet werden (Hurrelmann, 2007):

- Die Entwicklung von kognitiver und sozialer Kompetenz,
- die Entwicklung der eigenen Geschlechtsidentität,
- die Entwicklung eines eigenen Lebensstils im Umgang mit Konsumgütern und Geld und
- die Entwicklung eines moralischen und politischen Normsystems.

Von einer günstigen Entwicklung des Jugendlichen kann nach Flammer, Grob und Alsaker (1997) gesprochen werden, wenn das Zusammenwirken von Anforderungen und Ressourcen in einem angemessenen Verhältnis steht, so dass den auftretenden Belastungen genügend Bewältigungsmöglichkeiten auf der Seite des Jugendlichen gegenüberstehen, um die Funktionsfähigkeit zu erhalten.

Zu Beginn des Jugendalters fehlen den Jugendlichen häufig noch die notwendigen positiven Bewältigungsstrategien, um die neuen Herausforderungen bewältigen zu können. Aggressive und depressive Verhaltensweisen oder Problemvermeidung können dann als Lösungen eingesetzt werden (Fuhrer, 2008). Nach Papastefanou und von Hagen (2011) gelingt es den Jugendlichen jedoch häufig, soziale und emotionale Unterstützung zur Problembewältigung zu aktivieren. Dysfunktionale Bewältigungsstrategien hingegen werden bei ungefähr jedem fünften Jugendlichen vermutet. Dabei spielen auch kognitive Verarbeitungsstile eine wichtige Rolle. Rood, Roelofs, Bögels und Meesters (2011) untersuchten 805 Jugendliche und beschreiben eine hohe Korrelation zwischen Rumination oder einem allgemeinen negativen Kognitionsstil und depressiven Symptomen in dieser Altersgruppe. Darüber hinaus beinhaltet die Identitätssuche im Jugendalter die Ablösung von der Familie, die als allmählicher Loslösungsprozess verstanden werden muss. Im Idealfall erlebt der Jugendliche durch diese Loslösung vermehrte Selbstwirksamkeitserfahrungen, so dass er sich selbst für sein Handeln verantwortlich fühlt und in der Folge seines eigenständigen Handelns erfolgreich ist. Einer hohen Selbstwirksamkeit wird im Jugendalter die Funktion als Schutzfaktor vor emotionalen und Verhaltensauffälligkeiten zugeschrieben (Caprara, Barbaranelli, Pastorelli & Cervone, 2004). Gleichzeitig gehen mit der Loslösung in der Regel vermehrt innerfamiliäre Konflikte einher. Der Jugendliche akzeptiert Anforderungen und Regeln der Eltern nicht mehr vorbehaltlos und es fällt den Eltern schwer, ihre Erwartungen an die Entwicklung ihres jugendlichen Kindes anzupassen. In dieser Phase sucht sich der Jugendliche verstärkt Vorbilder außerhalb der Familie, so dass der Einfluss von Gleichaltrigen zu- und jener der Familie abnimmt (Petermann & Petermann, 2010). Die Unterstützung durch Freunde wiederum zeigt einen reduzierenden Einfluss auf Stress und steigert das Wohlbefinden, so dass den sozialen Kontakten im Jugendalter eine wichtige Bedeutung zukommt (Seiffge-Krenke & Beyers, 2007). Neben den positiven Aspekten der Gleichaltrigengruppe, spielt diese auch im Zusammenhang mit risikoreichem Verhalten wie Alkoholkonsum, Risikosportarten oder Gewalt eine Rolle. Die Jugendlichen nutzen zum Beispiel Mutproben, um ihren Status in der Gruppe zu behaupten oder um Kontakte zu knüpfen und Alkohol wird als Form des Protestes gegen die Erwachsenen und ihre Werte eingesetzt (Papastefanou & von Hagen, 2011). Als Prädiktor für gezeigtes Risikoverhalten im Jugendalter (zum Beispiel Tabak- und Alkoholkonsum) scheint dem sozialen Status eines Jugendlichen mehr Bedeutung zuzukommen als der sozialen familiären Herkunft (Richter & Mielck, 2006). Der soziale Status des Jugendlichen ergibt sich dabei vor allem aus dem besuchten Schultyp, so dass Richter und Mielck (2006)

schlussfolgern, dass die Schule als eigenständige Lebenswelt der Jugendlichen einen erheblichen Einfluss auf das Gesundheits- und Risikoverhalten hat.

3. Körperlich chronische Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen

Die Ergebnisse des Kinder- und Gesundheitssurveys (KiGGS) zeigen, dass allergische Erkrankungen wie Asthma bronchiale oder Neurodermitis eine besondere Rolle bei den Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter einnehmen (Schlaud, Atzpodien & Thierfelder, 2007). Auch das Robert Koch Institut beschreibt eine Zunahme chronischer Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen, so dass deren ambulante und stationäre Versorgung zunehmend stärker in den Fokus rückt (Robert Koch Institut, 2008). Im Folgenden werden die Grundlagen der Krankheitsbilder Adipositas, Asthma bronchiale, Neurodermitis, Psoriasis und Diabetes Typ 1 näher erläutert, da die von diesen Erkrankungen betroffenen Kinder und Jugendlichen nach Angaben der Deutschen Rentenversicherung Bund (DRV Bund) häufig stationäre medizinische Reha-Maßnahmen in Anspruch nehmen (Deutsche Rentenversicherung, 2009). 24,26% der Patienten im Kindes- und Jugendalter waren 2008 aufgrund von Asthma, 1,68% aufgrund eines Diabetes mellitus, 8,82% wegen einer Erkrankung der Haut oder Unterhaut und 18,41% aufgrund einer Adipositas in stationärer medizinischer Rehabilitation (Deutsche Rentenversicherung, 2009). Trotz der geringeren stationären Behandlungszahlen bei den Diabetikern zeigt sich, dass die Zahl der Neuerkrankungen jährlich um 3,5 - 4,5% ansteigt, so dass der Behandlung dieser Patientengruppe ebenfalls eine besondere Bedeutung zukommt (Rosenbauer & Stahl, 2010).

3.1 Grundlagen: Adipositas

Die Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter gibt übermäßiges Körpergewicht als die häufigste ernährungsbezogene Gesundheitsstörung bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland an (Wabitsch & Moß, 2009b). Adipositas ist definiert als der Anteil des Fettgewebes an der Gesamtkörpermasse und muss von dem Begriff des „Übergewichts“, welcher sich auf das tatsächliche Körpergewicht bezieht, abgegrenzt werden (Kromeyer-Hauschild, 2005). Adipositas wird dabei unter Verwendung des Body Mass Index ($BMI = \text{Körpergewicht in kg} / \text{Körpergröße in m}^2$) diagnostiziert. Während im Erwachsenenalter feste Grenzwerte des BMI zur Bestimmung der Gesundheitsgefährdung vorliegen, werden im Kindes- und Jugendalter BMI-Perzentile zur Diagnostik verwendet.

Diese münden mit dem Alter von 18 Jahren direkt in die Grenzwerte der Erwachsenen (Prugger & Keil, 2007). Zur Definition von Übergewicht und Adipositas empfiehlt die Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA) die 90. BMI-Perzentile als Grenzwert für Übergewicht und die 97. BMI-Perzentile als Grenzwert zur Bestimmung von Adipositas (Wabitsch & Moß, 2009a). Kuntz und Lampert (2010) untersuchten die Prävalenz von Adipositas in Deutschland im Jahr 2003 und berichten von 17% betroffener Männer und 20% betroffener Frauen ab 18 Jahren. Bei den Kindern und Jugendlichen in Deutschland zwischen 2 und 17 Jahren sind nach Angaben der KiGGS - Studie 14,8% von Übergewicht betroffen, wovon wiederum 6,1% die Kriterien einer Adipositas erfüllen (Kurth & Schaffrath Rosario, 2010). Mit dem Risiko an Übergewicht oder Adipositas zu erkranken, werden unter anderem folgende Faktoren in Zusammenhang gebracht: Familien aus bildungsfernen Schichten, Familien mit Migrationshintergrund, elterliches Übergewicht, Diäten und häufiges Wiegen bei den Jugendlichen (Alaimo, Olson & Frongillo; 2001, von Kries, 2005; Kurth & Schaffrath Rosario, 2007; Stice, Presnell & Shaw, 2005). Petermann und de Vries (2009) beschreiben in ihrem Entwicklungsmodell der Adipositas weitere Risikofaktoren, die in unterschiedlichen Entwicklungsstadien relevant sind. Dabei zeigen sich verschiedene Entwicklungspfade und Faktoren, die in unterschiedlichen Zusammenhängen die Entstehung einer Adipositas begünstigen können. In einer Studie konnten drei Entwicklungsverläufe der Adipositas unterschieden werden (Li, Goran, Kaur, Nollen & Ahluwalia, 2007):

1. Früh einsetzendes Übergewicht mit einem kontinuierlichen Übergewicht von zwei bis zwölf Jahren.
2. Spät einsetzendes Übergewicht mit einem mittleren Risiko eine langfristige Adipositas zu entwickeln, wenn diese mit zwei Jahren einsetzt. Bei einem Beginn zwischen vier und sechs Jahren wird von einem niedrigen Risiko ausgegangen welches bei einem Beginn mit acht Jahren stark ansteigt.
3. Die dritte Verlaufsgruppe bilden Kinder, die zu keinem Untersuchungszeitraum übergewichtig waren.

Der medizinische Krankheitswert der Adipositas liegt vor allem in den mit der Erkrankung häufig einhergehenden Komorbiditäten. In diesem Zusammenhang werden vor allem Bluthochdruck, Gallen- und Lebererkrankungen, Störungen des Fettstoffwechsels, Diabetes Typ 2, Einschränkungen des respiratorischen sowie des Muskel- und Skelettsystems und psychische Aspekte wie affektive Störungen, somatoforme Störungen und Essstörungen genannt (Britz et al., 2000; Kurth & Schaffrath

Rosario, 2007; l'Allemand-Jander, 2010; Rimmer, Yamaki, Lowry, Wang & Vogel, 2010).

Der Adipositas liegt ein multifaktorielles Krankheitsmodell zugrunde, so dass bei der Entstehung und Aufrechterhaltung verschiedene Faktoren wie Genetik, Umwelteinflüsse, die individuelle Art der Nahrungszufuhr, Nahrungsaufnahme und Nahrungsverwertung Beachtung finden sollten (Prugger & Keil, 2007). Von besonderer Bedeutung ist dabei das Verhältnis von Energieverbrauch und -aufnahme. Wird über einen langen Zeitraum mehr Energie aufgenommen als verbraucht, kommt es zu einer übermäßigen Anreicherung von Fettmasse im Körper. Dabei scheinen passive Verhaltensweisen wie Fernsehen oder Computerspielen körperliche Inaktivität im Kindes- und Jugendalter zu fördern (Rauh-Pfeiffer & Koletzko, 2007).

Die Therapie der Adipositas hat zum einen die Gewichtsreduktion und zum anderen die Stabilisierung des Gewichts zum Ziel (Rauh-Pfeiffer & Koletzko, 2007). Als wirksam haben sich in diesem Zusammenhang multimodale Interventionsprogramme unter Einbezug von Ernährungs-, körperlichem Aktivitäts- und Verhaltenstraining erwiesen (Wabitsch & Moß, 2009b; Warschburger & Petermann, 2008). Sofern die Jugendlichen an einer stationären Maßnahme teilgenommen haben, empfiehlt die AGA eine ambulante Nachsorge, um den Rehabilitationserfolg im alltäglichen Lebensumfeld zu stabilisieren (Wabitsch & Moß, 2009a).

3.2 Grundlagen: Asthma bronchiale

Asthma ist laut Vorgabe der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) definiert als eine entzündliche Atemwegserkrankung mit den Charakteristika einer variablen Atemwegsobstruktion und einer bronchialen Hyperreagibilität (Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften, 2010). Dabei werden verschiedene Formen des Asthmas unterschieden. Die häufigste Form im Kindes- und Jugendalter stellt das durch eine allergische Reaktion hervorgerufene Asthma dar. Darüber hinaus existieren das intrinsische Asthma, welches durch Infektionen der Atemwege hervorgerufen wird und die Mischformen (AWMF, 2010). Charakteristische Symptome für alle Formen des Asthmas sind nach Angabe der AWMF (2010) wiederholte anfallsartige Atemnot, die auch nachts auftreten kann, das Gefühl von Brustenge, Husten und pfeifende Atemgeräusche. Da sich die Intensität der Symptome und die Form des Asthmas bei den Betroffenen unterscheiden, spricht man von intermittierendem, persistierendem oder chronischem Asthma. Intermittierendes Asthma wird durch spezielle allergische

Reaktionen ausgelöst. Eine Dauersymptomatik wird als chronisches Asthma bezeichnet und für das persistierende Asthma ist eine regellose Serie von asthmatischen Anfällen charakteristisch, die von kurzzeitigen Remissionen begleitet wird (Buhl et al., 2006). Ein gesicherter Risikofaktor für die Entstehung von Asthma ist die genetische Disposition, die nach Angaben von Nowak und von Mutius (2004) einen Anteil von 75% an der Entstehung der Krankheit erklärt. Weitere Faktoren, die die Krankheitsentstehung positiv beeinflussen, sind das Passiv-Rauchen und Übergewicht bei den betroffenen Personen (Nowak & von Mutius, 2004).

Zur Diagnostik erfolgt zu Beginn eine sorgfältige Anamnese, um mögliche Auslöser und aufrechterhaltende Faktoren in die weiterführende Diagnostik und anschließende Therapie einbeziehen zu können (AWMF, 2010; Buhl et al., 2006). Die klinische Untersuchung zur Diagnosestellung sollte anschließend die folgenden Aspekte beinhalten (Nowak & von Mutius, 2004):

- Die Peak-Flow Messung zur Verlaufsüberprüfung der Symptome,
- die Spirometrie zur Unterscheidung zwischen obstruktiven und restriktiven Ventilationsstörungen,
- die Ganzkörperplethysmographie zur Bestimmung der Atemwegswiderstände in den großen Atemwegen und
- eine Allergiediagnostik beim Verdacht auf spezifische Auslöser der Symptome, die anamnestisch nur schwer zu erheben sind (z.B. Hausstaubmilben oder Schimmelpilze).

Nach Tilemann et al., (2009) ist bei der Peak-Flow Messung zu berücksichtigen, dass sie kein variables Instrument zur alleinigen Diagnostik eines Asthmas darstellt. In ihrer Untersuchung war der diagnostische Wert des Peak-Flow-Protokolls sehr gering, so dass die Autoren die zusätzliche Anwendung der oben beschriebenen weiteren diagnostischen Verfahren empfehlen.

Die Schweregradeinteilung bei einem Asthma bronchiale erfolgte bisher auf der Basis der Symptomschwere, Variabilität der Lungenfunktion und der Ausprägung der Atemwegsobstruktion. Dies wird mittlerweile nur noch zu Forschungszwecken empfohlen, da bei diesen Parametern das Ansprechen auf die Medikation keine Berücksichtigung findet (Sieren, Buhl & Taube, 2008). Aus diesem Grund wird die Güte der Asthmakontrolle mittlerweile in die Bereiche kontrolliertes, teilweise kontrolliertes und unkontrolliertes Asthma eingeteilt und anhand eines Fragebogens erhoben (Sieren et al., 2008). Dieser erfasst die Symptome tagsüber und nachts sowie die Einschränkungen im Alltag und den Einsatz von Bedarfs- und Notfallmedikamenten.

Laut den Erkenntnissen des Kinder- und Gesundheitssurveys (KiGGS) liegt die Lebenszeitprävalenz von Asthma bei 4,7% für Kinder und Jugendliche bis 17 Jahre (Schlaud, Atzpodien & Thierfelder, 2007). Bei den 11 bis 13jährigen Jungen liegt die Lebenszeitprävalenz mit 8,6% signifikant höher als bei den Mädchen dieser Altersgruppe (5,4%). Bei den 14 bis 17jährigen Jugendlichen liegt die Lebenszeitprävalenz der Jungen mit 7,2% nur noch knapp über der Zahl der Mädchen mit 6,7% (Schlaud et al., 2007).

Komorbid treten bei den Betroffenen häufig Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems, Adipositas, allergische Rhinitis, Nahrungsmittelallergien, gastroesophagealer Reflux, Sinusitis und Neurodermitis auf (Estes, 2010; de Groot, Duiverman & Brand, 2010). Auch psychische komorbide Symptome wie Ängste oder depressive Störungen werden berichtet (De Groot et al., 2010; Di Marco, Santus & Centanni, 2011; McGrady et al., 2010).

Ziel der Therapie von Asthma ist die maximale Kontrolle der Krankheitsaktivität und die Vorbeugung bzw. Minimierung von Langzeitkonsequenzen (Ahnert, Löffler, Müller & Vogel, 2010; Buhl et al., 2006). Dabei werden im Einzelnen die Vermeidung von Asthmasymptomen und akuten Anfällen, die Normalisierung der Lungenfunktion und die Vermeidung krankheitsbedingter Einschränkungen der psychischen, physischen und geistigen Entwicklung angestrebt (Haasler, Buhl & Taube, 2011). Neben der medikamentösen Basistherapie mit inhalierbaren Steroiden und individueller Medikation sollte ein multimodales Therapiekonzept vorliegen. Ahnert, Löffler et al. (2010) untersuchten den Evidenzgrad unterschiedlicher Therapieansätze bei Asthmapatienten im Kindes- und Jugendalter. Nach ihren Ergebnissen profitieren die Betroffenen von Sport- und Bewegungstherapie, Patienten- und Elternschulungen, Inhalation, Tabakentwöhnung sowie Ernährungsschulung.

3.3 Grundlagen: Neurodermitis

Die Neurodermitis, oder atopische Dermatitis, zählt zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. Laut Aussage des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys (KiGGS) ist die Punktprävalenz der Neurodermitis in den letzten Jahrzehnten gestiegen und wird in der Studie für Kinder und Jugendliche mit 10 bis 14% angegeben (Schlaud et al., 2007). Der Inzidenzgipfel liegt dabei in den ersten beiden Lebensjahren (Ahnert, Müller, Löffler & Vogel, 2010). In ungefähr 50% der Fälle persistiert die Neurodermitis bis ins Jugendlichen- und Erwachsenenalter (Peters et al., 2010; Williams, 2000).

Die Hauptsymptome dieses Krankheitsbildes sind atopische Belastung, akute Entzündungen, Hauterkrankung und Juckreiz (Gieler, Niemeier, Kupfer & Harth, 2008).

Der Begriff „Atopie“ beschreibt eine genetisch bedingte Bereitschaft, auf bestimmte exogene und endogene Substanzen, die im Allgemeinen harmlos sind, überempfindlich zu reagieren. Als Folgen können Inhalationsallergien wie beispielsweise Asthma bronchiale und Heuschnupfen entstehen oder der Körper reagiert mit Ekzemen wie zum Beispiel bei der Neurodermitis (Gieler et al., 2008).

Das Krankheitsbild zeichnet sich durch Entzündungsreaktionen der Haut mit starkem Juckreiz aus, wobei diese häufig an den Beugeseiten der Extremitäten zu finden sind. Im Entwicklungsverlauf zeigen sich Änderungen im Erscheinungsbild der Neurodermitis. Im Jugendalter ist das Hautbild vermehrt durch Papeln, schuppige Plaques, Rötungen, einer Verdickung der Haut und großflächigen Ekzemen in den Beugen gekennzeichnet (Warschburger, 2005). Die Pathogenese der Neurodermitis beinhaltet immunologische Faktoren und Störungen der Hautbarriere (Gruner, 2005). Diese wiederum werden sowohl von der Genetik als auch von der Umwelt beeinflusst. Aus diesem Grund werden häufig bereits in der Anamnese der betroffenen Familien weitere Familienmitglieder mit Neurodermitis oder anderen atopischen Erkrankungen genannt, wobei es keine direkte Korrelation zwischen dem genetischen Faktor und der Ausprägung der Erkrankungen gibt (Rodriguez, Eyerich & Weidinger, 2011). Vielmehr ist die Erkrankung multifaktoriell bedingt, so dass genetische und Umweltfaktoren interagieren (Warschburger, 2005).

Bisher ist kein eindeutiges Kriterium zur Diagnosestellung der Neurodermitis bekannt. Aus diesem Grund werden verschiedene Tests wie Labor-, Provokations- und Hauttests angewandt, um die Diagnose zu bestätigen und um Triggerfaktoren zu ermitteln (Akdis et al., 2006). Mit Hilfe der Labortests wird der Immunglobulin-Antikörperspiegel (IgE-Antikörperspiegel) im Blut bestimmt. Ein Gesamt-IgE-Wert von mehr als 70 – 100kU/l gilt als erhöht. Bei Kindern gelten altersspezifische Grenzwerte (Simon, 2010). Neben der Untersuchung der Immunglobuline zeigt sich bei Patienten mit Neurodermitis häufig auch eine Erhöhung der eosinophilen Granulozyten, so dass auch diese durch eine Blutuntersuchung näher bestimmt werden (Simon, 2010). Zu den Hauttests mit Soforttypreaktionen zählen der Prick- und der Reibetest, während der Pflastertest und der Atopie-Patchtest zu den Untersuchungen mit Spättypreaktionen zählen (Simon, 2010; Worm, 2008). Bei diesen Tests zeigt sich die Sensibilisierung des Patienten gegenüber einem Allergen direkt auf der Haut.

Die Behandlung der Neurodermitis muss regelmäßig individuell an den Hautzustand des Patienten angepasst werden. Neben der aktiven Mitarbeit des Betroffenen bei akuter Symptomatik spielt auch die konsequente Pflege der Haut in den symptomarmen Intervallen eine entscheidende Rolle. Ziel der Behandlung ist die Verbesserung der

aktuellen Symptomatik und die Erreichung eines allgemeinen positiven Gesamtverlaufes mit möglichst seltenen akuten Schüben (Akdis et al., 2006). Als Basistherapie wird daher eine täglich rückfettende Hautpflege eingesetzt (Gruner, 2005; Heratizadeh, Breuer, Kapp & Werfel, 2003). Diese kann bei Verschlechterungen des Hautzustandes mit einer Lokaltherapie mit antientzündlichen Wirkstoffen kombiniert werden. Es gibt ebenfalls die Möglichkeiten einer UV-Therapie oder der Einnahme sedierender Antihistaminika, wobei letztere vor allem bei starkem nächtlichem Juckreiz verschrieben werden (Akdis et al., 2006; Heratizadeh et al., 2003). Sofern es zu einer bakteriellen Infektion kommt, werden Antibiotika eingesetzt und in besonders schweren Fällen kann eine systemische Therapie zur Entzündungshemmung und Immunsuppression angewandt werden (Heratizadeh et al., 2003). In Ergänzung zu den medizinischen Behandlungen werden Verhaltenstrainings durchgeführt. So erlernen die Betroffenen Entspannungsmöglichkeiten, Strategien des Stressmanagements und Kratzalternativen für den Umgang mit Juckreiz (Ahnert, Müller et al., 2010; Warschburger, 2005).

3.4 Grundlagen: Psoriasis

Die Psoriasis weist eine Prävalenz von ca. 2 – 3% auf und verläuft in ungefähr 90% der Fälle chronisch oder chronisch-rezidivierend mit akuten Exazerbationen (Augustin et al., 2010; Augustin, Reich, Radtke & Dierks, 2007; Benoit & Hamm, 2009). Eine Totalremission ist meist unwahrscheinlich, so dass die Linderung des Juckreizes und eine nahezu symptomfreie sichtbare Haut im Vordergrund der Behandlung stehen (Benoit & Hamm, 2009). In der Anamnese wird oftmals eine familiäre Häufung der Erkrankung deutlich. Nach Berth-Jones (2009) zeigen sich bei eineiigen Zwillingen Konkordanzraten von 56 – 70%, die auf das Vorliegen einer genetischen Disposition hinweisen. Ausprägung und Verlauf unterliegen jedoch unterschiedlichen Umwelteinflüssen, so dass von einem multifaktoriellen Bedingungsmodell ausgegangen werden kann.

Die Psoriasis zeigt sich klinisch in unterschiedlichen Erscheinungsformen, wobei die Psoriasis vulgaris den vorherrschenden Typus abbildet (Sticherling, Minden, Küster, Krause & Borte, 2007). Weitere Formen sind unter anderem die Psoriasis pustulosa und die Psoriasisarthritis (Berth-Jones, 2009). Schwerpunktmäßig wird im Folgenden auf die Psoriasis vulgaris eingegangen, da diese mit 80% der Fälle am häufigsten auftritt.

In 90% aller Fälle kann das Krankheitsbild der Psoriasis vulgaris als chronische Plaque-Psoriasis gekennzeichnet werden (Benoit & Hamm, 2009). Für diesen Subtyp sind runde, genau abgrenzbare und entzündliche Flecken charakteristisch, auf denen eine silbrig-weiße Schuppung locker aufliegt (Berth-Jones, 2009). Die Psoriasis-Plaques sind meist

nicht mit Juckreiz verbunden, es sei denn, es bilden sich entzündliche Flecken. Allgemein sind die Plaques häufig symmetrisch über den Körper verteilt und betreffen vor allem die Streckseiten der Extremitäten und den behaarten Kopf (Berth-Jones, 2009). Bei einem Befall der Innenseiten der Extremitäten und Körperfalten wird von einer Psoriasis inversa gesprochen (Benoit & Hamm, 2009). Ebenso wie bei der Neurodermitis, unterscheidet sich auch bei der Psoriasis das klinische Erscheinungsbild der Kinder und Jugendlichen von dem der Erwachsenen. Bei Kindern und Jugendlichen sind häufig kleinere Stellen betroffen, welche zugleich dünner und weniger schuppig sind und den eher untypischen Juckreiz aufweisen, so dass sie die Diagnosestellung erschweren. Außerdem ist bei Kindern häufiger das Gesicht betroffen und es zeigen sich die Charakteristika einer Psoriasis inversa (Benoit & Hamm, 2009; Sticherling et al., 2007). Das spezifische klinische Hautbild bildet die Grundlage der Diagnostik. Die Diagnose wird meist durch eine Familienanamnese bestätigt. Der Schweregrad wird mit Hilfe des Psoriasis Area and Severity Index (PASI) ermittelt (Weisenseel & Prinz, 2010). Dabei wird ein Gesamtwert durch einzelne Punktwerte bezüglich der befallenen Hautregionen, des Schweregrades und der Art der Läsionen berechnet.

Die Behandlung der Psoriasis ist, wie bei der Neurodermitis, sehr individualisiert und setzt aufgrund der Chronifizierung eine gute Mitarbeit und Aufklärung des Patienten und seiner Familie voraus. Die Grundlage der Therapie bildet eine konsequente Hautpflege mit Salben und Bädern, um Hautschuppen zu entfernen und das Hautgefühl zu verbessern (Benoit & Hamm, 2009). Darüber hinaus werden je nach Symptombildung Substanzen zur topischen oder systemischen Therapie oder eine Lichttherapie eingesetzt (de Jager, de Jong, van de Kerkhof & Seyger, 2010). Im Zusammenhang mit der medizinischen Behandlung weisen Benoit & Hamm (2009) sowie Sticherling et al. (2007) darauf hin, dass verschiedene Präparate für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen kaum wissenschaftlich erprobt und zum Teil nicht zugelassen sind, so dass der Behandler die Wahl der Medikamente gut abwägen und mit den Betroffenen diskutieren sollte. Neben der medizinischen Behandlung werden zum Teil auch Patientenschulungen, wie das evaluierte Schulungsprogramm „Psora“ für die stationäre Rehabilitation angeboten (Hampel, Petermann, Schmidt, Scheewe & Stachow, 1999).

3.5 Grundlagen: Diabetes Typ 1

Der Diabetes mellitus Typ 1 ist eine chronische, nicht heilbare Stoffwechslerkrankung und zählt mit ungefähr 20000 erkrankten Kindern und Jugendlichen in Deutschland zu den häufigsten Stoffwechslerkrankungen im Kindes- und Jugendalter, wobei die

Inzidenzrate pro Jahr um 3 – 5% steigt (Ehehalt et al., 2008; Roth, 2004). Die Erkrankung wird zu den Autoimmunerkrankungen gezählt, da sie darauf basiert, dass die insulinproduzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse durch körpereigene Abwehrstoffe zerstört werden. Sofern der leibliche Vater an einem Diabetes erkrankt ist, liegt das Risiko des Kindes ebenfalls an einem Diabetes zu erkranken, dreimal so hoch, als wenn eine Diabetes-Erkrankung der Mutter des Kindes vorliegt (Gale & Gillespie, 2001). Die genetische Disposition spielt demnach als Risikofaktor bei der Erkrankung eine Rolle.

Die Stoffwechselfdysregulation bei einem Diabetes kann bei den Betroffenen sowohl zu einer Über- als auch zu einer Unterzuckerung (Hyper- und Hypoglykämie) führen. Die Hyperglykämie ist durch einen Blutzuckeranstieg mit einhergehender Poliurie, Mineralverlusten und der Veränderung des osmotischen Drucks im Organismus gekennzeichnet (Dombrowski, 2002). Bei einer Unterzuckerung werden blutdrucksteigernde Hormone im Körper freigesetzt, die die Leber dazu anregen sollen, die Glykogenspeicher zu leeren und die Zuckerneubildung zu beschleunigen (Dombrowski, 2002). Die Hypoglykämie zählt zu den häufigsten Akutkomplikationen bei Diabetes, weshalb Betroffene immer schnell wirkende Kohlehydrate wie Traubenzucker mit sich führen sollten (Neu et al., 2010).

Die diagnostische Untersuchung und medizinische Begleitung eines Diabetes erfolgt durch den Hausarzt oder eine diabetologische Schwerpunkt Einrichtung. Die medizinische Diagnostik umfasst nach Vorgabe der Deutschen Diabetesgesellschaft unter anderem die folgenden Aspekte:

- Körpergröße und Gewicht (mit BMI Berechnung)
- Cholesterin- und Triglyzeridbestimmungen
- Schulfehltag und Krankenhaustage
- Blutdruckmessung
- Laborleistungen HbA1c-Wert und Mikroalbuminurie.

Kerner und Brückel (2010) weisen darauf hin, dass Untersuchungen in den letzten Jahren besonders den HbA1c-Wert als guten Kennwert zur Diagnose eines Diabetes angeben.

Da es sich bei einem Diabetes mellitus Typ 1 um eine nicht heilbare Krankheit handelt, besteht das Therapieziel in der lebenslangen und konsequenten Regulation des Blutzuckers mit Hilfe einer Insulintherapie (Dombrowski, 2002; Neu et al., 2010). Dabei werden verschiedene Insulinbehandlungen unterschieden: Die kurzwirksamen Insuline, die je nach Situation flexibel vor den Hauptmahlzeiten verwendet werden können, die langwirksamen Insuline oder die Insulinpumpentherapie (Danne et al., 2005; Neu et al.,

2010). Dombrowski (2002) gibt an, dass es neben der medizinischen Untersuchung mittlerweile auch spezielle psychologische Messinstrumente gibt, die zur Diagnostik psychischer Aspekte der Betroffenen eingesetzt werden sollten um beispielsweise deren Lebensqualität oder depressive und ängstliche Symptome zu ermitteln. Studien zeigen, dass neben der medizinischen Betreuung auch psychologische Interventionen wie spezielle Patientenschulungen notwendig sind, um die Compliance der Patienten und der Familien zu erhöhen und das Krankheitsmanagement zu verbessern (Dombrowski, 2002; Ismail, 2008; Roth, 2004; Savage, Farrell, McManus & Grey, 2010).

4. Entwicklungsaufgaben körperlich chronisch kranker Jugendlicher

Körperlich chronisch kranke Jugendliche sind einer Doppelbelastung ausgesetzt: Sie müssen neben den allgemeinen Entwicklungsaufgaben der Pubertät auch die unter Kapitel 3 beschriebenen krankheitsbedingten Anforderungen bewältigen. Beeinträchtigungen zeigen die körperlich chronisch kranken Jugendlichen dabei häufig in Bezug auf die Akzeptanz des eigenen Körpers, die Abgrenzung von der Familie sowie Aufnahme und Gestaltung erster geschlechtlicher Beziehungen (Noeker & Petermann, 2008; Petermann, 2007b). Darüber hinaus scheinen Kinder und Jugendliche mit chronischen Beschwerden über weniger Freundschaften zu verfügen als gesunde Gleichaltrige, sie sind isolierter und weniger beliebt bei den anderen Kindern und werden häufiger durch Gleichaltrige schikaniert oder bedroht (Forgeron et al., 2010). Autoritäten wie Ärzte und Eltern werden von den Jugendlichen angezweifelt und ihren Anweisungen und Ratschlägen, auch in Bezug auf die Erkrankung, nicht mehr Folge geleistet (Stachow, Kiera, Tiedjen & Petermann, 2009). Es kommt in dieser Entwicklungsphase vielmehr zu einer Orientierung an den meist gesunden Gleichaltrigen, und deren Werte und Meinungen werden als Maßstab für den eigenen Lebensstil herangezogen. Vor diesem Hintergrund werden eigene Beeinträchtigungen vermehrt ignoriert und der verantwortungsbewusste Umgang mit der eigenen Krankheit wird vernachlässigt (Hublet et al., 2007). Den Einfluss von Gleichaltrigengruppen auf das risikoreiche Verhalten von gesunden sowie chronisch kranken Jugendlichen belegen zahlreiche Studien (Jaccard, Blanton & Dodge, 2005; Suris & Parera, 2005). So konnten Clark und Loheac (2007) insbesondere für den Genuss von Alkohol eine starke Beeinflussung durch Gleichaltrige feststellen. Dabei schienen männliche Jugendliche stärker durch den Gleichaltrigendruck beeinflusst zu sein als die Mädchen. Im Vergleich zwischen chronisch kranken und gesunden Jugendlichen kamen

Studien zu dem Ergebnis, dass chronisch kranke Jugendliche zu stärkerem Risikoverhalten neigen als ihre gesunden Gleichaltrigen. Baldus, Petermann, Stachow & Tiedjen (2007) konnten ebenso wie Hublet et al. (2007) nachweisen, dass Jugendliche mit Asthma eher zum Rauchen neigen als ihre gesunden Altersgenossen. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich auch bei Suris, Michaud, Akre und Sawyer (2008). Sie untersuchten das Risikoverhalten von 7548 Jugendlichen, von denen 760 Teilnehmer eine chronische Erkrankung angaben. Den Ergebnissen nach schildern chronisch kranke Jugendliche durchschnittlich einen höheren Tabak- und Cannabiskonsum und ein höheres Ausmaß gefährlicher und antisozialer Verhaltensweisen als die gesunden Jugendlichen.

Sofern der chronisch kranke Jugendliche sein Krankheitsmanagement trotz des sozialen Drucks in der Gleichaltrigengruppe aufrechterhalten will, erfordert dies ein hohes Maß an sozialen Fähigkeiten und Selbstbehauptung. Zu den nötigen Verhaltensweisen zählen beispielsweise die Benutzung von Sprays in der Öffentlichkeit oder die Ablehnung von Handlungen wie Rauchen oder Alkohol trinken, die mit krankheitsbezogenen Risiken einhergehen. Dabei scheint es diagnosespezifische Unterschiede in der sozialen Eingliederung chronisch kranker Jugendlicher zu geben. Wirrell, Cheung und Spier (2006) beschreiben, dass Jugendliche mit Asthma eher sozial akzeptiert und integriert sind als Jugendliche mit Diabetes, Arthritis oder Epilepsie.

Meijer, Sinnema, Bijstra, Mellenbergh & Wolters (2000) untersuchten, inwieweit sich chronisch kranke und gesunde Jugendliche in ihren sozialen Fähigkeiten unterscheiden. Sie fanden heraus, dass chronisch kranke Jugendliche zwar über gute Fertigkeiten verfügen, die sie aufgrund ihrer Erkrankung erlernt haben (Umgang mit Reaktionen auf ihre Erkrankung, Copingstrategien), dass sie aber im Vergleich zu ihren gesunden Gleichaltrigen weniger an sozialen Aktivitäten teilnehmen. Die beschriebenen Einschränkungen und Doppelbelastungen der betroffenen Kinder und Jugendlichen wirken sich auch negativ auf deren Lebensqualität aus (Augustin et al., 2007; Hölling, Schlack, Dippelhofer & Kurth, 2008; Wurst et al., 2002). Lehrke, Koch, Hubel und Laessle (2005) untersuchten, inwieweit die Lebensqualität adipöser Kinder mit der Lebensqualität anderer chronisch kranker und gesunder Gleichaltriger vergleichbar ist. Dabei zeigte sich, dass sowohl adipöse als auch andere chronisch kranke Kinder ihre Freundschaften signifikant negativer einschätzten als gesunde Gleichaltrige.

Meijer et al. (2000) fordern in diesem Zusammenhang ein soziales Kompetenztraining für chronisch kranke Kinder und Jugendliche, welches erkrankungsunabhängige soziale Fertigkeiten und Ressourcen fördert. Die Bedeutsamkeit der Ressourcenorientierung in

Bezug auf den Umgang mit der eigenen Gesundheit betonen auch Malterud und Hollnagel (2004) sowie Youngblade et al. (2007).

Die Wirksamkeit sozialer Kompetenztrainings im Allgemeinen wurde von Cook et al. (2008) in einer Metaanalyse untersucht und bestätigt.

5. Rehabilitation von chronisch kranken Jugendlichen

Chronisch kranke Jugendliche spielen bisher im medizinischen System eine eher untergeordnete Rolle (Petermann, 2007b; Tiedjen, Baldus, Stachow, Hinrichsen & Petermann, 2007). Die Altersgruppe findet in den Diskussionen derzeit noch wenig Beachtung, obwohl der Bedarf an Rehabilitation bei chronisch kranken Jugendlichen aufgrund steigender Patientenzahlen hoch und im Hinblick auf ihr Berufs- und Erwachsenenleben bedeutsam ist (Bauer & Petermann, 2010; Petermann, Koch & Hampel, 2006; Peters et al., 2010). Dabei kommt dem Jugendalter in Bezug auf die Entstehung und Stabilisierung des individuellen Gesundheitsverhaltens eine wichtige Bedeutung zu, so dass die Jugendlichen eine besondere Zielgruppe im Rahmen der Gesundheitsförderung bilden (Jerusalem, Klein-Heßling & Mittag, 2003; Langness, Richter & Hurrelmann, 2005). Im Folgenden soll speziell auf die medizinische stationäre Rehabilitation von körperlich chronisch kranken Jugendlichen eingegangen werden.

5.1 Die medizinische stationäre Rehabilitation chronisch kranker Jugendlicher

In der medizinischen Kinder- und Jugendlichenrehabilitation sind es nach Angabe der Deutschen Rentenversicherung Bund (DRV Bund) häufig die chronisch-körperlichen Erkrankungen, die zu einer stationären medizinischen Reha-Maßnahme führen (Deutsche Rentenversicherung, 2009). Für das Jahr 2008 gibt die DRV Bund (2009) an, dass 24,26% der Kinder und Jugendlichen in der medizinischen stationären Rehabilitation aufgrund von Asthma, 1,68% aufgrund eines Diabetes mellitus, 8,82% wegen einer Erkrankung der Haut oder Unterhaut und 18,41% aufgrund einer Adipositas behandelt wurden.

Das Konzept der Behandlung von Kindern und Jugendlichen in der stationären Rehabilitation unterscheidet sich von dem der Erwachsenen. Während die Reha-Maßnahme im Erwachsenenbereich die andauernde Erwerbsfähigkeit und Teilhabe am Arbeitsleben sichern oder wieder herstellen soll, kommt bei Kindern und Jugendlichen der Prävention eine besondere Bedeutung zu (Petermann et al., 2006). Kinder- und Jugendlichenrehabilitation verfolgt neben der Symptominderung die Ziele der Verbesserung der Krankheitsbewältigung sowie der Prävention von Entwicklungs- und

sekundären Krankheitsrisiken durch den Abbau von Risikofaktoren und durch den Ressourcenaufbau. Bei Jugendlichen kommt der Optimierung des Sozial- und Arbeitsverhaltens sowie der Unterstützung hinsichtlich einer beruflichen Orientierung eine besondere Bedeutung zu (Petermann & Bauer, 2011; Voll, 2006). Die medizinische stationäre Rehabilitation erfolgt in einem multiprofessionellen Team und umfasst die ärztliche Behandlung, Pflege durch Krankenschwestern, pädagogische Betreuung, schulische Betreuung, Physio- und Sporttherapie, Ernährungsberatung, psychologische Betreuung, Berufsberatung sowie indikationsspezifische und evaluierte Patientenschulungen, denen bei der Optimierung der Krankheitsbewältigung eine wichtige Bedeutung zukommt (Cibis & Hüller, 2001; Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V., 2002).

Auch die Unterbringung der Jugendlichen in der stationären Rehabilitation unterscheidet sich von den Ansprüchen einer Erwachsenen- oder Mutter-Kind-Reha-Maßnahme. Die Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V. (2002) fordert in diesem Zusammenhang unter anderem eine jugendgerechte Ausstattung der Klinik, altersgerechte 2 - 4- Bettzimmer, die Integration der Jugendlichen in eine Gruppe bei gleichzeitiger Förderung von Selbstständigkeit, Unterstützung bei der Bewältigung der Beeinträchtigungen durch die Erkrankung, eine Schulversorgung in den Kernfächern sowie eine Unterstützung bei der Berufswahl der Jugendlichen. Diese Ziele müssen neben der medizinischen Versorgung von entsprechend ausgebildeten pädagogischen und pflegerischen Fachkräften umgesetzt werden.

Spezifische Versorgungsdefizite ergeben sich bei der Behandlung der Jugendlichen durch unklare Abgrenzungen des Kindes- und Jugendalters, der damit einhergehenden unterschiedlichen Entwicklungsaufgaben und der daraus resultierenden Rehabilitationsbedürfnisse (Petermann, 2007a). Studien belegen, dass sich Jugendliche von anderen Altersgruppen im Umgang mit der eigenen Erkrankung, in ihrem Inanspruchnahmeverhalten von Gesundheitsleistungen und in der Compliance unterscheiden (Comeaux & Jaser, 2010; Jacobsen, Richardson, Parry-Langdon & Donovan, 2001; Petermann & Schauerte, 2008). Kyngäs, Kroll und Duffy (2000) zeigen, dass chronisch kranke Jugendliche bestimmte Bedürfnisse, persönliche Ziele und soziale Rollen haben, die in der Behandlung berücksichtigt werden sollten. Im Folgenden wird näher auf die Behandlung und die Effekte der stationären Rehabilitation bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen eingegangen.

5.2 Multimodale Behandlung und deren Effekte in der medizinischen stationären Rehabilitation von körperlich chronisch kranken Jugendlichen

Die Richtlinien der medizinischen Rehabilitation haben sich in den letzten Jahren dahingehend geändert, dass die psychosoziale Rehabilitation als Teil der medizinischen Rehabilitation in die Richtlinien aufgenommen wurde (Bauer & Petermann, 2010; Voll, 2006). Die psychosoziale Rehabilitation verfolgt das Ziel, die in Studien beschriebenen psychosozialen Langzeitfolgen chronischer Erkrankungen zu verringern. Nach Voll (2006) zählen insbesondere Einsamkeit, ein reduziertes soziales Umfeld und Schwierigkeiten in der sozialen Interaktion zu den Langzeitfolgen. Aus diesem Grund sollte die Rehabilitation von Jugendlichen mit körperlich chronischer Erkrankung auch folgende Bereiche abdecken:

- Förderung von Freundschaften,
- Verbesserung von Selbstakzeptanz,
- Förderung sozialer und kommunikativer Fähigkeiten,
- Verbesserung funktioneller Unabhängigkeit und die
- schulische und berufliche Ausbildung und Planung (Voll, 2006).

Neben den neuen Rehabilitationsrichtlinien stellen die entwicklungs- und krankheitsspezifischen Anforderungen der chronisch kranken Jugendlichen hohe Ansprüche an die Rehabilitation dieser Patienten. Um gesundheitsorientiertes Verhalten im Jugendalter zu fördern, reicht die alleinige Wissensvermittlung nicht aus (Savage et al., 2010). Vielmehr wird ein multimodaler Ansatz gefordert, um das Krankheitsmanagement zu verbessern. Ahnert, Löffler et al. (2010) konnten in ihrem Review zeigen, dass verschiedene therapeutische Maßnahmen in der Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit Asthma wirksam sind. Dazu zählen neben der medikamentösen Therapie die Bewegungs- und Sporttherapie, Patienten- und Elternschulung, Inhalation und Tabakentwöhnung. Auch die Ernährungsschulung zeigt eine hohe Evidenz für die Patienten mit komorbiden Nahrungsmittelallergien oder Übergewicht (Ahnert, Löffler et al., 2010). Bauer, Petermann, Kiosz und Stachow (2002) konnten den positiven Einfluss stationärer Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit Asthma auf die Lebensqualität, das Asthma-Management und die Schulfehltagel nachweisen.

Für die Jugendlichen mit Neurodermitis ist eine stationäre Reha-Maßnahme sinnvoll, wenn neben den Hautsymptomen Einschränkungen der Lebensqualität, der körperlichen Leistungsfähigkeit und der sozialen Integration auftreten (Ahnert, Müller et al., 2010).

Aufgaben der stationären Rehabilitation sind in diesem Zusammenhang die weiterführende Diagnostik und Therapie zur Krankheitsbewältigung und die Prävention psychosozialer Folgen. Um diese Ziele zu erreichen sind neben den dermatologischen Maßnahmen und Patientenschulungen ebenfalls somatische, diätische, psychologische, sozialtherapeutische und physio- oder sporttherapeutische Angebote notwendig (Nürnberg, 2010; Petermann & Bauer, 2011). Harms et al. (2002) untersuchten die Wirksamkeit stationärer Rehabilitation bei Neurodermitis in vier Kliniken und konnten bei 93% der Patienten eine Verbesserung des Hautbefundes zum Reha-Ende feststellen. Die zeitliche Begrenzung der Effekte zeigt sich bei Petermann, Gulyas, Niebank, Stübing und Warschburger (2001). Demnach können vor allem kurz- und mittelfristige und weniger langfristige Erfolge stationärer Reha-Maßnahmen bei Neurodermitis beobachtet werden.

Auch für Patienten mit Psoriasis bildet eine stationäre Rehabilitation eine effiziente Maßnahme, wobei die Veränderungen bei den Kindern und Jugendlichen häufig noch nicht langfristig stabil bleiben (Augustin et al., 2007; Petermann, Schmidt, Warschburger, Scheewe & Stachow, 2000).

Die positiven Effekte der stationären Rehabilitation bei Adipositas auf die Gewichtsreduktion und –stabilisierung sowie die Lebensqualität der Betroffenen belegen unter anderem die Studien von Brückner, Hoppe, Kirbach, Nielinger und Fusch (2007), Stein et al. (2006) und Van Egmond-Fröhlich et al. (2006). Dabei bildet wiederum ein multimodales Programm aus Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapie die Basis der Rehabilitation, da für den alleinigen Einsatz einzelner Bausteine keine langfristigen Effekte nachgewiesen werden konnten (Wabitsch & Moß, 2009a). Die Effekte stationärer Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit Diabetes Typ 1 wurden von Stachow et al. (2008) untersucht. Dabei zeigten sich Verbesserungen bei den Stoffwechselfparametern HbA1c und Cholesterin, eine gestiegene Therapieintensität und ein Anstieg der Blutzuckerselbstkontrollen. Den positiven Einfluss eines Anti-Stress-Trainings während der stationären Rehabilitation auf das Stress- und Krankheitsmanagement von Jugendlichen mit Diabetes Typ 1 belegt eine Studie von Stachow, Schultz, Kurzinsky, Petermann und Hampel (2001). Farin, Gustke und Kosiol (2010) untersuchten die Veränderung der Lebensqualität von chronisch kranken Kindern und Jugendlichen nach einer medizinischen Rehabilitation. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die Lebensqualität von Patienten mit Adipositas und ADHS nach der Reha-Maßnahme stark anstieg, während sich für die Patienten mit Asthma und Neurodermitis nur geringe Effekte abbilden ließen. Kiera, Stachow, Petermann und Tiedjen (2010) konnten einen positiven Effekt der Reha-

Maßnahme auf den Selbstwert und die Selbstwirksamkeit von chronisch kranken Jugendlichen nachweisen.

Die Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die medizinische stationäre Rehabilitation für einen Großteil der betroffenen körperlich chronisch kranken Jugendlichen eine gute Möglichkeit bietet, das Krankheitsmanagement zu verbessern und diagnosespezifische Symptome zu verringern. Allerdings zeigt sich im Vergleich zu Kindern, dass bei Jugendlichen weniger starke und langfristige Effekte nach Abschluss der Reha-Maßnahme zu beobachten sind (Tiedjen, Baldus, Stachow, Hinrichsen & Petermann, 2007). Demnach ist es für den Behandler chronisch kranker Jugendlicher wichtig, wie er die Compliance der Jugendlichen fördern und Ängste sowie Vorbehalte abbauen kann, um ein maximales Outcome zu erzielen. In diesem Zusammenhang spielt die Arzt-Patient-Kommunikation eine bedeutsame Rolle, deren Einfluss im folgenden Abschnitt näher erläutert wird.

5.3 Die Arzt-Patient-Kommunikation: ein Einflussfaktor in der medizinischen stationären Rehabilitation?

Um die Jugendlichen in ihrem Krankheitsmanagement zu fördern, müssen ihre Überzeugungen hinsichtlich der Erkrankung, ihrer Rolle in der Gleichaltrigengruppe und der Gesellschaft sowie ihrer persönlichen Ziele beeinflusst werden (Seiffge-Krenke, 2002). Der Beeinflussung der Jugendlichen durch den Erwachsenen steht jedoch das Bedürfnis nach Autonomie und Selbstbestimmung in diesem Alter entgegen (Baldus et al., 2007; Comeaux & Jaser, 2010). Darüber hinaus zeigen Studien, dass das Risikoverhalten dieser Altersgruppe sehr stark und das Gesundheitsverhalten sehr schwach ausgeprägt sind, so dass dem Behandler die Aufgabe zukommt, die Verhaltensweisen mit den betroffenen Jugendlichen vor dem Hintergrund ihrer Erkrankung so zu reflektieren, dass sie ihr Verhalten zugunsten eines positiven Krankheitsmanagements ändern können (Langness et al., 2005; Suris et al., 2008). In diesem Zusammenhang kommt der Arzt-Patient-Kommunikation eine besondere Bedeutung zu, deren Einfluss durch die Ergebnisse von Meyer, Pohontsch, Maurischat und Raspe (2009) an erwachsenen Rehapatienten deutlich wird. Ihren Aussagen nach hängt die Zufriedenheit der Patienten hauptsächlich von der Qualität der Arzt-Patient-Beziehung ab. Individuelle Therapieziele in der Rehabilitation werden in der Regel zu Reha-Beginn mit den Patienten abgesprochen, so dass der Kommunikationsstil des Behandlers eine besonders wichtige Rolle spielt, da sich zwischen Arzt und Patient noch kein Vertrauensverhältnis aufbauen konnte. Aus diesem Grund sollte das Gespräch in

einer partnerschaftlichen Kommunikationsform geführt werden (Meyer, Brüggemann & Widera, 2008). Eine kontinuierliche, an den Bedürfnissen der Patienten orientierte Arzt-Patient-Beziehung führt nach Angaben von Meyer et al., (2008) und Siegrist, Schlebusch und Trenckmann (2002) zu verbesserten Reha-Ergebnissen. Die Arzt-Patient-Kommunikation in der Rehabilitation wurde von Dibbelt, Schaidhammer, Fleischer und Greitemann (2010) untersucht. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass die Interaktionsqualität und die langfristigen Behandlungsergebnisse zusammenhängen. Aus diesem Grund sollte jeder Behandler in der Kommunikation mit Patienten geschult sein, da seine Kommunikationsstrategien einen positiven oder negativen Einfluss auf das Ergebnis der Behandlung ausüben können. Einen Überblick über die Patient-Behandler-Kommunikation bei chronischen Krankheiten gibt Farin (2010). In seiner Analyse wird der Einfluss einer gelungenen Kommunikation auf die Compliance der Patienten belegt. Während sich die genannten Studien auf erwachsene Patienten beziehen, zeigen sich ähnliche Ergebnisse bei jugendlichen Patienten. Diese werden im Folgenden näher erläutert.

5.3.1 Die Arzt-Patient-Kommunikation in der medizinischen stationären Rehabilitation bei chronisch kranken Jugendlichen

Aufgrund der spezifischen Entwicklungsaufgaben des Jugendalters ist es für den Behandler notwendig, die entwicklungspsychologischen Besonderheiten und ihre Auswirkungen im Hinblick auf das Krankheitsmanagement zu kennen. Kommunikation und Interventionen sollten auf diese Besonderheiten abgestimmt sein (Bruzzeze et al., 2004). Rutishauser (2003) kommt zu dem Schluss, dass Ärzte häufig kein ausreichendes Wissen über die Entwicklung von Jugendlichen und deren Gesundheitsorgen haben und kaum über die speziellen Fähigkeiten zur Kommunikation mit chronisch kranken Jugendlichen verfügen. Sinnvolle Strategien im Zusammenhang mit der Kommunikation mit chronisch kranken Jugendlichen sind: Vertrauensaufbau, Aufbau und Steigerung von Selbstwirksamkeit, die angemessene Verantwortungsübergabe und die Orientierung an Zielen und Wünschen der Jugendlichen (Glattacker, Güllich, Farin & Jäckel, 2007; Kyngäs et al., 2000; Noeker & Petermann, 2003; Ozolins & Stenstrom, 2003). Weitere Aspekte, die nach Meinung Jugendlicher wichtig für den Vertrauensaufbau sind, sind kurze Wartezeiten, eine respektvolle Behandlung, Zeit für sie, Sauberkeit, Erreichbarkeit in den Abendstunden und offene Diskussionen über Sexualität, Ernährung und Drogen (Cottrell, Nield & Perkins, 2006).

Nach Rutishauser, Esslinger, Bond und Sennhauser (2003) wünschen sich Jugendliche häufig ein persönliches Gespräch mit ihrem Arzt, bekommen dies jedoch nur selten angeboten, so dass der Behandler in der Rehaklinik damit rechnen muss, dass ihm im Erstgespräch ein Jugendlicher gegenüber sitzt, der bisher noch niemals oder sehr selten alleine mit einem Arzt über seine Erkrankung gesprochen hat. Zu dieser Erkenntnis kommen auch Petermann, Stachow, Kiera und Tiedjen (2008). Sie untersuchten unter anderem inwieweit die Jugendlichen bereits vor der stationären Reha-Maßnahme eigenständige Arztgespräche geführt hatten. Es zeigte sich, dass 29% der 155 befragten Jugendlichen immer oder zumindest regelmäßig in Begleitung einer Bezugsperson zum Arzt gehen. Davon wiederum hatten 21 Jugendliche vor der Reha-Maßnahme noch nie allein mit einem Arzt gesprochen, so dass sich ebenfalls die Frage stellt, inwieweit diese Jugendlichen ihr Krankheitsmanagement schon eigenständig ausüben oder ob sie damit im Zusammenhang mit der Reha-Maßnahme gerade erst beginnen. Während sich bei jüngeren Kindern in der Regel die Eltern um die Behandlung der chronischen Erkrankung kümmern, übernimmt der Jugendliche nach und nach die Verantwortung und die Eltern ziehen sich zunehmend aus dem Krankheitsmanagement zurück. Dieses Vorgehen sollte mit allen Beteiligten geplant und besprochen werden (Cottrell et al., 2006; Rutishauser, 2003).

Für den Behandler ist in diesem Zusammenhang ebenfalls wichtig, dass die Art der Kommunikation mit den Erwartungen der jugendlichen Patienten häufig nicht übereinstimmt (Mulvihill et al., 2005; Petermann & Schauerte, 2008). Britto et al. (2007) zeigen auf, dass Ärzte das Autonomiebestreben bezüglich der chronischen Erkrankung bei Jugendlichen eher überschätzen, während sie der Arzt-Patient-Beziehung einen zu geringen Wert beimessen. Die Besonderheit der Arzt-Patient-Beziehung bei Jugendlichen zeigt sich auch in den Aussagen zu Ängsten und Vorbehalten gegenüber dem Behandler, welche im folgenden Abschnitt näher erläutert werden.

5.3.2 Die Arzt-Patient-Kommunikation: Ängste und Befürchtungen bei Jugendlichen

Ängste und Unsicherheiten in der Kommunikation mit dem Arzt treten bei Jugendlichen häufig auf. Dazu zählen unter anderem die Angst vor Vertrauensbrüchen, das Gefühl fehlender Empathie und die Befürchtung wertender Aussagen des Gegenübers (Rutishauser, 2003). Aus diesem Grund sollte der Behandler die Vertraulichkeit der Vier-Augen-Gespräche hervorheben, dem Jugendlichen die Rahmenbedingungen der

Schweigepflicht erläutern und eine nicht urteilende Haltung im Gespräch einnehmen (Cottrell et al., 2006; Rutishauser, 2006; Rutishauser, 2007).

Für die Angst oder Unsicherheit in einem Arztgespräch in der Rehaklinik scheint es jedoch unerheblich, ob die Jugendlichen bereits Erfahrungen mit eigenständigen Arztgesprächen am Wohnort haben oder nicht, so dass den altersspezifischen vertrauensfördernden und angstabbauenden Kommunikationsstrategien der Behandler in der Klinik eine hohe Bedeutung zukommt (Petermann et al., 2008). Die Ergebnisse von Petermann et al. (2008) zeigen, dass auch das Alter des Patienten keinen Einfluss auf die Angaben zu Angst oder Nervosität im Arzt-Patient-Gespräch hat. Somit lässt sich für den Behandler vom Alter des Jugendlichen kein Rückschluss auf mögliche Ängste ziehen. Vielmehr muss in einem ersten Kontakt auf Unsicherheiten eingegangen werden. Diese sollten thematisiert werden, um Vertrauen aufzubauen und eine positive Basis für weitere Gespräche zu schaffen (Oppong-Odiseng & Heycock, 1997; Petermann et al., 2008). Die empfundene Nervosität oder Angst der jugendlichen Patienten wirkt sich negativ auf die Bewertung der Kommunikation aus und führt dazu, dass nachfolgende Gespräche bei den Jugendlichen erneut eine negative Erwartungshaltung auslösen (Churchill et al., 2000). Diese Erwartungshaltung kann den Vertrauensverlust in den Arzt nach sich ziehen und damit auch das Krankheitsmanagement und die Compliance der Jugendlichen negativ beeinflussen. Darüber hinaus benötigen Jugendliche häufig noch spezielle Anleitung von ihrem Arzt, die sie nach Aussage von Mulvihill et al. (2005) selten in dem benötigten Ausmaß erhalten. Es scheint für Ärzte ebenfalls schwierig zu sein, ihre Patienten richtig einzuschätzen. Die Ergebnisse von Lecheler und Gillissen (2006) zeigen, dass die Behandler ihre Patienten hinsichtlich verschiedener Faktoren falsch beurteilen, daraus falsche Schlüsse ziehen und anschließend falsche Entscheidungen ableiten. Dazu zählt unter anderem der Grund für eine mangelhafte Medikamenteneinnahme. Hier stimmt die Meinung des Behandlers häufig nicht mit den tatsächlichen persönlichen Gründen des Patienten überein. Lecheler und Gillissen (2006) zeigen in ihrer Arbeit auf, dass der Orientierung an der Patientenmeinung eine besondere Bedeutung zukommt und diese detailliert erhoben werden sollte. Durch ein individuelles, patientenorientiertes Vorgehen kann die Compliance verbessert werden (Lecheler & Gillissen, 2006; de Vries & Petermann, 2008).

Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Kommunikation zeigen sich bei Petermann et al. (2008), bei Cox, Smith, Brown & Fitzpatrick (2007) sowie bei Cottrell et al. (2006) und Jacobsen et al. (2001). Für den Behandler bedeuten die Ergebnisse, dass er sich der vermehrten Ängstlichkeit der weiblichen im Gegensatz zu den männlichen Jugendlichen

und deren Auswirkungen bewusst sein sollte. Das kann zur Folge haben, dass die Behandler, wenn möglich, darauf achten, dass weibliche Jugendliche eher mit Ärztinnen sprechen, da sie dann weniger Ängste angeben als im Kontakt mit männlichen Ärzten (Cottrell et al., 2006; Jacobsen et al., 2001). Um eine gute Beziehung aufzubauen und die Compliance zu verbessern, sollte der Behandler in der Kommunikation mit den Jugendlichen darauf achten, dass er das Selbstwertgefühl und die Selbstwirksamkeit stärkt. Beide Aspekte wirken sich nach Ozolins und Stenstrom (2003) positiv auf das Krankheitsmanagement aus, weil die Jugendlichen ein verbessertes Zutrauen in ihre eigene Handlungskompetenz und einen externalisierenden Attributionsstil entwickeln. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Arzt-Patient-Kommunikation einen Einfluss auf das Krankheitsmanagement und auf die Compliance der jugendlichen Patienten ausübt, so dass Ärzte und andere Behandler über entwicklungs- und geschlechtsspezifische Kommunikationsfähigkeiten verfügen sollten.

6. Psychosoziale und psychische Aspekte bei körperlich chronischen Erkrankungen

Studien belegen, dass körperlich chronisch kranke Patienten, verglichen mit der gesunden Bevölkerung, ein erhöhtes Risiko für komorbid psychische Auffälligkeiten und Störungen aufweisen. Nach Härter et al. (2007) ist das Risiko an einer psychischen Störung zu erkranken für körperlich chronisch kranke Menschen um das 1,5 bis 2-fache erhöht. Untersuchungen zufolge erfüllen 16,4 - 22,7% der Personen mit Rückenschmerzen oder Arthrose, kardiovaskulären Erkrankungen, Asthma bronchiale und anderen respiratorischen oder endokrinologischen Erkrankungen wie Diabetes und Hyper- oder Hypothyreose die Kriterien einer komorbiden affektiven Störung (Härter et al., 2007). Dieselbe Patientengruppe weist in 18,5 - 26,5% der Fälle Symptome einer Angststörung, in 9,1 - 18,0% die Symptome einer somatoformen Störung und in 4,8 - 9,1% der Fälle Symptome einer Störung mit Substanzmissbrauch auf (Härter et al., 2007). Klesse, Baumeister, Bengel und Härter (2008) weisen darauf hin, dass sich sowohl geschlechtsspezifische als auch krankheitsspezifische Unterschiede im Hinblick auf die Ausprägung komorbider psychischer Störungen finden lassen. Sie geben an, dass weibliche und unverheiratete Patienten signifikant häufiger von psychischen Störungen betroffen sind als männliche und verheiratete Patienten mit chronischen somatischen Erkrankungen. Klesse et al. (2008) berichten darüber hinaus, dass weniger die Art der Erkrankung sondern vielmehr die Schwere und die Anzahl der Erkrankungen eine

Bedeutung für die Ausprägung komorbider psychischer Auffälligkeiten haben. Demnach weisen Personen mit einer oder zwei somatischen chronischen Erkrankungen im Vergleich zu gesunden Personen 1,5mal häufiger eine psychische Störung auf, während die Auftretenshäufigkeit im Vergleich zu der gesunden Population bei mehr als zwei körperlichen Erkrankungen doppelt so hoch ist.

Bereits in den vorangegangenen Abschnitten wurde die Doppelbelastung der körperlich chronisch kranken Jugendlichen beschrieben. Im Hinblick auf die kognitive Emotionsregulation beschreiben Garnefski, Koopman, Kraaij und ten Cate (2009), dass Jugendliche mit chronischen Erkrankungen zu Copingstrategien wie Katastrophisierung oder Rumination neigen, wobei diese wiederum hoch mit depressiven Symptomen bei Jugendlichen korrelieren (Rood et al., 2011).

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Belastung chronisch kranker Jugendlicher sind auch die Ergebnisse zu komorbiden psychischen Auffälligkeiten in dieser Patientengruppe verständlich. In einer Studie von Roth et al. (2008) weisen ein Drittel der untersuchten übergewichtigen Kinder psychische Störungen auf. Saunes, Smidesang, Holmen und Johnsen (2006) ermittelten die psychische Befindlichkeit Jugendlicher zwischen 13 und 19 Jahren, die an Neurodermitis leiden. Es wurde eine hohe Korrelation zwischen psychischen Auffälligkeiten und dem Vorliegen einer Neurodermitis deutlich. Auch Seiffge-Krenke und Skaletz (2006) beschreiben, dass viele Studien auf eine hohe psychische Beeinträchtigung bei chronisch kranken Kindern und Jugendlichen hinweisen. Neben externalisierenden Auffälligkeiten werden auch ängstlich-depressive Symptome beschrieben (Stachow et al., 2009). Daraus entwickeln sich häufig ein gemindertes Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten (Selbstwirksamkeit) und eine deutlich negativere Bewertung und Einstellung zu der chronischen Erkrankung, was wiederum zu einer subjektiv erlebten Hilflosigkeit im Umgang mit der chronischen Erkrankung, Angst vor der Zukunft, vor Nebenwirkungen und vor Komplikationen führen kann (Kyngäs, 2000; Noeker & Petermann, 2003; Petermann & Schauerte, 2008).

6.1 Erklärungsmodelle und Diagnostik psychischer Aspekte bei Patienten mit körperlich chronischer Erkrankung

Aufgrund der beschriebenen Auswirkungen und Prävalenzraten komorbider psychischer Symptome bei Personen mit chronischen somatischen Erkrankungen kommt der Diagnostik eine besondere Rolle zu. Dieser Aspekt wird durch die Ergebnisse einer Untersuchung von Härter, Moll, Wunsch, Bengel und Reuter (2006) bestätigt. Sie fanden heraus, dass nur ungefähr 50% aller komorbid bestehenden psychischen Störungen bei

Patienten mit somatischen Erkrankungen diagnostiziert und auch lediglich die Hälfte der Diagnosen richtig gestellt werden. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich bei Glazebrook, Hollis, Heussler, Goodman und Coates (2003), wonach in der Klinik in nur 25% der Fälle die emotionalen oder Verhaltensauffälligkeiten der chronisch kranken Kinder durch den Behandler erkannt wurden. Im Folgenden werden zunächst einleitend mögliche Zusammenhänge körperlicher und psychischer Symptome erläutert, bevor im Anschluss die Diagnostik der psychischen Aspekte näher beschrieben wird. Die derzeit aktuellen Klassifikationssysteme für psychische Störungen sind das Diagnostische und Statistische Manual Psychischer Störungen - Textrevision (DSM-IV-TR; Saß, Wittchen, Zaudig & Houben, 2003) und die Internationale Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10; World Health Organisation, 1992). In Deutschland wird das Kapitel V der ICD-10 (Dilling, Mombour & Schmidt, 2000) zur Kodierung psychischer Störungen eingesetzt. Dabei ergeben sich für den Diagnostiker zur Kodierung komorbider psychischer Symptome bei körperlich chronisch kranken Personen zwei Möglichkeiten:

- Die psychische Störung wird neben einer somatischen Erkrankung diagnostiziert: zum Beispiel kann eine leichte depressive Episode (F32.0) neben einem Diabetes mellitus Typ 1 (E10.x) diagnostiziert werden.
- Die psychischen Symptome können auch als psychologische Faktoren und Verhaltensfaktoren bei andernorts klassifizierten Krankheiten (F54) diagnostiziert werden. In dieser Kategorie werden eher unspezifische psychische und Verhaltensauffälligkeiten verschlüsselt, die meist langanhaltend sind aber die Kriterien einer anderen psychischen Störung nicht erfüllen: zum Beispiel kann der Patient mit Diabetes mellitus Typ 1 (E10.x) unter jahrelangen Sorgen und Ängsten leiden, ohne dass diese die Kriterien einer neurotischen, Belastungs- oder somatoformen Störung (F4) erfüllen.

6.1.1 Erklärungsmodelle der Komorbidität psychischer Symptome bei somatischen Krankheiten

Bei somatischen Erkrankungen und komorbid auftretenden psychischen Störungen ist von multifaktoriellen Bedingungen auszugehen (Härter, 2002). Treten körperliche Krankheiten und psychische Störungen komorbid auf, kann dies zum Einen durch eine genetische Vulnerabilität ausgelöst werden. In diesem Fall geht man davon aus, dass eine körperliche Erkrankung die psychische Störung durch einen biologischen Mechanismus auslöst (Klesse et al., 2008). Ein derartiger Zusammenhang wird unter Anderem für das komorbide Auftreten einer depressiven Erkrankung oder Angststörung bei Patienten mit

endokrinologischen Krankheiten wie dem Diabetes angenommen, da die psychischen Symptome mit dem vorhandenen Hormonungleichgewicht der Betroffenen in Bezug gebracht werden. Auch der Einsatz einer Medikation bei somatischen Erkrankungen kann zu psychischen Symptomen führen. In diesem Fall wird die psychische Störung als Nebenwirkung der Medikation verstanden (Fydrich & Ülsmann, 2011).

Darüber hinaus werden psychische Auffälligkeiten als psychologische Reaktion der Patienten auf die Diagnose oder die begleitenden Symptome der chronischen körperlichen Erkrankung diskutiert (Fydrich & Ülsmann, 2011; Härter, 2002). Bezeichnend hierfür sind unter Anderem Reaktionen der Patienten mit Herzinfarkt, Diabetes, Asthma oder chronischen Schmerzen. Nach einer Studie von Kovacs, Goldston, Obrosky und Bonar (1997) zeigten 47,6% der Kinder und Jugendlichen mit Diabetes mellitus zehn Jahre nach Bekanntwerden der Diagnose eine psychische Störung. Eine weitere häufige Kombination ist nach Angabe der Autoren Angst- oder Panikstörungen und Asthma. In diesem Zusammenhang stehen die atembezogenen Aspekte wie Kurzatmigkeit, Brustschmerzen oder Asthmaanfälle zum Beispiel in Bezug zu den angstausslösenden Gedanken der Hilflosigkeit, wodurch sich die Patienten zurückziehen und angstausslösende Situationen zu meiden beginnen.

Es gibt auch die Auffassung, dass psychische Störungen Risikofaktoren für körperliche Erkrankungen darstellen, wobei in diesem Bereich vor allem Zusammenhänge zwischen psychischen Störungen und kardiovaskulären Erkrankungen sowie chronischen Schmerzen zu finden sind (Linton, 2000; Rugulies & Siegrist, 2002). Linton (2000) weist in seinem Review darauf hin, dass die psychologischen Faktoren dabei immer als ein Aspekt einer multikausalen Sichtweise genutzt werden sollten.

Körperliche Erkrankungen können auch die Folge einer Behandlung psychischer Störungen sein. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn der Patient im Verlauf seiner Neuroleptikabehandlung zur Linderung der psychotischen Symptome mit Dyskinesien reagiert (Ehlert, 2007; Fydrich & Ülsmann, 2011).

Zusammenfassend sollte man demnach bei der Erklärung komorbider psychischer Störungen und körperlicher chronischer Erkrankungen auf ein multifaktorielles Modell zurückgreifen. Die einzelnen Erklärungsansätze werden in Tabelle 1 noch einmal zusammengefasst.

Tab. 1: Erklärungsansätze für komorbid auftretende psychische Störungen und somatische Erkrankungen

Erklärungsansatz	Beschreibung
Genetische Vulnerabilität / psychische Störung als Nebenwirkung der Medikation	Die Symptome der psychischen Störung entstehen aufgrund der körperlichen (z.B. hormonellen) Veränderungen, die durch die Erkrankung oder damit einhergehende Medikation verursacht werden.
Psychologische Reaktion	Die psychischen Symptome entstehen als Reaktion auf die Diagnose oder die mit der Diagnose zusammenhängenden Einschränkungen (z.B. dem Wissen der Chronizität).
Psychische Symptome als Vorläufer einer körperlichen Erkrankung	Die psychischen Symptome stellen Risikofaktoren für somatische Erkrankungen wie Herzkrankheiten oder chronische Schmerzen dar.
Körperliche Erkrankungen als Folge der Behandlung psychischer Störungen	Die körperliche Erkrankung entsteht als Reaktion auf die Behandlung der psychischen Störung (z.B. körperliche Reaktionen als Nebenwirkungen von Medikamenten wie zum Beispiel Neuroleptika oder Antidepressiva)
Kein zeitlicher Zusammenhang	Beide Erkrankungen treten unabhängig voneinander auf. Die psychischen Symptome stehen in diesem Fall zeitlich nicht im Zusammenhang mit der somatischen Erkrankung.

Ein Modell der wechselseitigen Abhängigkeit körperlicher und psychischer Symptome bietet das hypothetische Modell der Interdependenz, welches im Folgenden in Abbildung 1 dargestellt wird und die bereits genannten Faktoren in einen Zusammenhang stellt (nach Fydrich & Ülsmann, 2011).

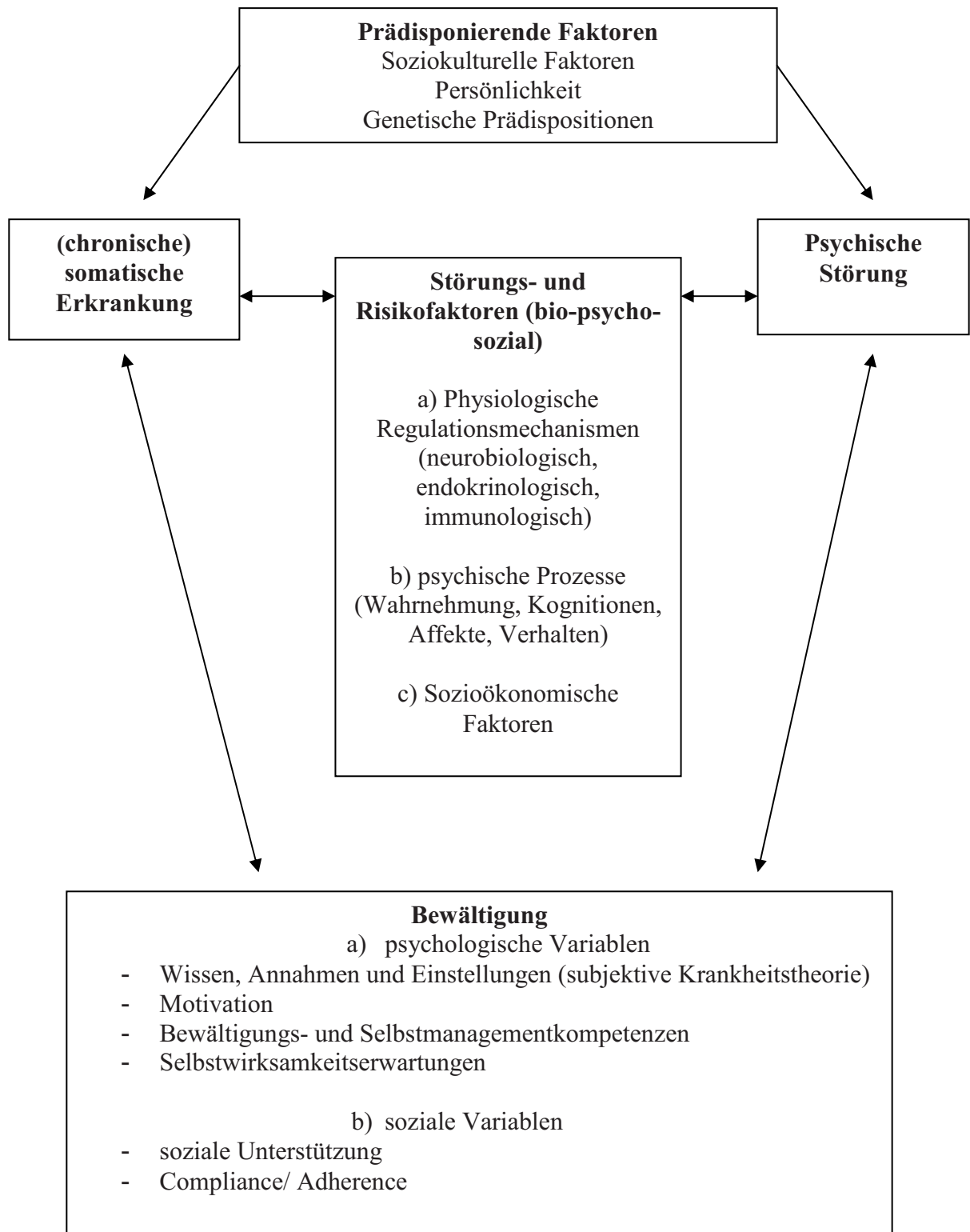


Abb. 1: Modell der Interdependenz komorbider körperlicher Erkrankungen und psychischer Störungen (Fydrich & Ülsmann, 2011).

6.1.2 Diagnostische Erfassung psychischer und psychosozialer Aspekte bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen

Zur Diagnostik psychischer Symptome bei Jugendlichen können sogenannte Screeningverfahren eingesetzt werden. Diese erfassen ein breites Spektrum an möglichen psychischen Auffälligkeiten und können zwischen normaler und auffälliger Ausprägung differenzieren. Dabei liegen häufig verschiedene Beurteilerversionen vor, so dass sowohl der Jugendliche selbst als auch seine Eltern oder Lehrer eine Einschätzung abgeben können. Diese Verfahren reichen noch nicht aus, um eine klinische Diagnose stellen zu können, sie können jedoch zu einer ersten Orientierung eingesetzt werden (Fydrich & Ülsmann, 2011; Morfeld & Friedrichs, 2011). Ein Screeningverfahren zur Erfassung komorbider psychischer Auffälligkeiten ist die deutsche Version des Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997), der Fragebogen zu Stärken und Schwächen (SDQ-D; Klasen, Woerner, Rothenberger & Goodman, 2003). Der SDQ-D besteht aus 25 Items, die in fünf Skalen mit jeweils fünf Merkmalen zusammengefasst sind. Die fünf Skalen erfassen die Bereiche „Emotionale Probleme“, „Verhaltensprobleme bzw. externalisierende Verhaltensauffälligkeiten“, „Hyperaktivität bzw. Aufmerksamkeitsprobleme“, „Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen“ und „Prosoziales Verhalten“. Aus allen Skalen mit Ausnahme der Skala „Prosoziales Verhalten“ wird durch Addition der Skalenwerte ein Gesamtauffälligkeitswert ermittelt. Die einzelnen Items des SDQ-D sind dreistufig skaliert, wobei die einzelnen Skalenwerte durch Summierung der Einzelitems gebildet werden. Neben der Wertung der absoluten Summenwerte (hohe Werte stehen für eine hohe Ausprägung des jeweiligen Merkmals) können die erzielten Summenwerte kategorial als „Normal“, „Grenzwertig“ oder „Auffällig“ eingestuft werden (Goodman, 1997).

Ein weiteres Screeninginstrument ist die deutsche Version der Child Behavior Checklist (CBCL) (Achenbach, 1991a; Achenbach, 1991b; Döpfner et al., 1994). Dabei handelt es sich um einen Fragebogen, der soziale Kompetenzen und psychische Auffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen im Alter von vier bis 18 Jahren erfasst. Der Fragebogen liegt in einer Eltern- und Lehrer-/ Erzieheverson sowie einer Selbstbeurteilungsversion für Jugendliche ab 11 Jahren vor. Der erste Teil der CBCL umfasst 20 Items zu sozialen Kompetenzen. Der zweite Teil besteht aus 118 Items und bezieht sich auf problematische Verhaltensweisen und psychische Symptome, die im Hinblick auf ihre Auftretenshäufigkeit während der letzten sechs Monate beurteilt werden sollen. Die Items werden mit 0 bewertet, wenn die Aussage „nicht zutreffend“ ist; mit 1, wenn die Aussage

„etwas/manchmal zutreffend“ ist, und mit 2, wenn die Aussage „genau/häufig zutreffend“ ist. Die Items lassen sich acht unterschiedlichen Skalen zuordnen: „Sozialer Rückzug“, „Körperliche Beschwerden“, „Angst / Depressivität“, „Soziale Probleme“, „Schizoid / Zwanghaft“, „Aufmerksamkeitsprobleme“, „Delinquentes Verhalten“ und „Aggressives Verhalten“. Die Summenscores der einzelnen Skalen bilden wiederum die Basis, um die Ausprägung der „internalisierenden“ oder „externalisierenden“ Auffälligkeiten zu bestimmen. Für jede Skala kann anhand der Rohwerte der entsprechende T-Wert ermittelt und ein Vergleich mit der Normstichprobe durchgeführt werden (Achenbach, 1991a; Achenbach, 1991b).

Als Vorteil des SDQ gegenüber anderen Screeninginstrumenten wie der CBCL wird häufig der geringere zeitliche Aufwand für den Klienten und den Diagnostiker genannt (Klasen et al., 2003). Positiv ist für beide Verfahren das Vorhandensein von Selbst- und Fremdbeurteilungsversionen zu nennen, um Beurteilungsfehlern entgegenwirken und Übereinstimmungen sowie Unterschiede diagnostisch nutzen zu können (De Los Reyes & Kazdin, 2004; Karver, 2006). Die Bedeutung der Einschätzungen von Eltern und Jugendlichen neben den Eindrücken des Kliniklers belegt auch eine Studie von Glazebrook et al. (2003). Sie untersuchten das Urteil des Behandlers und es zeigte sich, dass in der Klinik in nur 25% der Fälle die emotionalen oder Verhaltensauffälligkeiten der chronisch kranken Kinder erkannt wurden. Ein weiterer Aspekt, der für einen Einsatz mehrerer Beurteiler spricht, ist der Unterschied zwischen Eltern- und Kindurteil. In einer Studie von van der Meer, Dixon und Rose (2008) stimmten ein Drittel der Eltern-Kind-Urteile in ihrer Ausprägung „klinisch auffällig“ oder „nicht klinisch auffällig“ nicht überein. Meist waren es die Eltern, die ihre Kinder als auffällig einstufen, während diese ihr Verhalten als unauffällig angaben. Es zeigte sich in dieser Studie, ebenso wie auch in anderen Studien, dass die Übereinstimmungen für externalisierende Verhaltensauffälligkeiten höher ausfielen als für internalisierende Verhaltensweisen (Achenbach, McConaughy & Howell, 1987; Karver, 2006; Martin, Ford, Tang & Huffman, 2004; Van der Meer et al., 2008).

Neben den Fragebogenverfahren stehen Interviewverfahren wie das Diagnostische Interview bei psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter (Kinder-DIPS, Schneider, Unnewehr & Margraf, 2009) oder das Strukturierte klinische Interview für DSM-IV (SKID, Wittchen, Zaudig & Fydrich, 1997) als Screeningverfahren zur Verfügung. Der Einsatz dieser Verfahren in der ärztlich-somatischen Praxis ist aus zeitlichen Gründen oft nur schwierig zu realisieren (Fydrich & Ülsmann, 2011). Aus diesem Grund wird die Zusammenarbeit mit einem Kinder- und

Jugendlichenpsychotherapeuten empfohlen. Sollten sich Auffälligkeiten in den Screeningverfahren zeigen, kann der Psychotherapeut die weitere differentialdiagnostische Abklärung und falls notwendig auch die Psychotherapie der komorbiden psychischen Störung einleiten.

Es wird deutlich, dass die Zusammenarbeit zwischen Arzt und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut möglichst zeitnah erfolgen sollte, wenn der Jugendliche mit Non-Compliance, starker Verunsicherung, Rückzug oder anderen Verhaltensweisen reagiert, die das Krankheitsmanagement negativ beeinflussen. Schwierigkeiten ergeben sich, wenn sich der Jugendliche bereits in einer stationären Reha-Maßnahme befindet und die Behandler dort eine fehlende Behandlungsmotivation, Aggressionen oder Ängste beobachten. In diesem Fall müsste der Behandler in der Reha-Klinik in der Lage sein, die psychischen Symptome mit Hilfe eines Screenings zu untersuchen, um zeitnah erste Konsequenzen in der Behandlung einzuleiten (Morfeld & Friedrichs, 2011). Ender, Stachow, Petermann und Tiedjen (2011) haben in diesem Zusammenhang untersucht, ob das Selbsturteil des Jugendlichen im SDQ-D für eine vorläufige Orientierung in der Reha-Klinik ausreicht, um die Behandlung hinsichtlich psychischer Aspekte zu optimieren. Die Ergebnisse zeigen eine zufriedenstellende Übereinstimmung zwischen dem Eltern- und Jugendlicherurteil, so dass der Behandler in der Klinik davon ausgehen kann, dass die Angaben des Jugendlichen ausreichend mit denen der Eltern übereinstimmen und er somit aufgrund des Selbsturteils erste therapeutische Schritte einleiten kann (Becker et al., 2004; Ender et al., 2011). Durch dieses Vorgehen hätte der Jugendliche den Vorteil, dass bereits während des Reha-Aufenthaltes psychische Symptome und mögliche, sich daraus ergebende Probleme im Umgang mit der körperlichen Erkrankung behandelt werden können. Dies wiederum beeinflusst das Krankheitsmanagement positiv, so dass ein besseres Behandlungsergebnis erzielt werden kann (Stachow et al., 2009).

6.2 Psychische Befindlichkeit körperlich chronisch kranker und gesunder Jugendlicher

Wie bereits in den vorangegangenen Abschnitten geschildert, gehen körperlich chronische Erkrankungen häufig mit psychischen Auffälligkeiten einher. Für den Behandler und auch den Kostenträger ist es daher von Bedeutung zu erfahren, ob körperlich chronisch kranke Jugendliche häufiger an psychischen Symptomen leiden als ihre gesunden Gleichaltrigen, um die Behandlung im Hinblick auf die Kosten und das Therapieergebnis optimieren zu können (Klesse et al., 2008).

6.2.1 Psychische Befindlichkeit bei Jugendlichen: Auszüge aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) und der BELLA - Studie

Repräsentative Aussagen zur psychischen Beeinträchtigung der Jugendlichen in Deutschland liefern die Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) (Hölling, Erhart, Ravens-Sieberer & Schlack, 2007). Darin zeigt sich, dass von den untersuchten 14 - 17jährigen Jugendlichen 89,5% der Mädchen und 85,8% der Jungen im SDQ - Elternurteil unauffällige Werte erreichen. 5,1% der Mädchen und 7,0% der Jungen in dieser Altersgruppe werden von ihren Eltern im Gesamtwert des SDQ als „grenzwertig auffällig“ eingeschätzt und lediglich in 5,4% der Fälle bei den Mädchen und in 7,2% der Fälle bei den Jungen bewerten die Eltern die emotionalen und Verhaltensschwierigkeiten als „auffällig“. Eine Teilstudie des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys ist das Modul „Psychische Gesundheit“ (BELLA - Studie). In dieser Teilstudie wurde unter Anderem das Selbsturteil der Jugendlichen im Hinblick auf ihre psychische Befindlichkeit mit dem SDQ untersucht. Darin zeigt sich, dass 9,3% der Jungen und 9,4% der Mädchen im Alter von elf bis 17 Jahren ihre psychische Befindlichkeit als „grenzwertig auffällig“ und 6,1% der Jungen und 10,0% der Mädchen als „auffällig“ einschätzen (Wille, Bettge, Wittchen & Ravens-Sieberer, 2008). Des Weiteren zeigen die Ergebnisse der BELLA - Studie, dass sich unter Einbezug aller untersuchten Kinder und Jugendlichen zwischen sieben und 17 Jahren eine Prävalenz von 21,9% für psychische Auffälligkeiten ergibt (Ravens-Sieberer, Wille, Bettge & Erhart, 2007).

6.2.2 Psychische Befindlichkeit bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen

Eine Literatur- und Studienanalyse von Seiffge-Krenke und Skaletz (2006), die die Diagnosegruppen Diabetes, Krebs, Asthma und Arthritis einschloss, kommt zu dem Ergebnis, dass chronisch kranke Kinder und Jugendliche in hohem Ausmaß von psychischen Auffälligkeiten betroffen sind. Wie bereits in der Einführung zu Kapitel 6 dieser Arbeit beschrieben, berichten Studien, die sich mit der psychischen Befindlichkeit chronisch kranker Patienten beschäftigen, häufig von Auffälligkeiten, die sich in internalisierenden Symptomen wie ängstlichen und depressiven Verhaltensweisen, Rückzugsverhalten und Einsamkeit zeigen (Dantzer, Swendsen, Maurice-Tison & Salamon, 2003; Dieris-Hirche et al., 2009). Darüber hinaus werden externalisierende Symptome wie aggressives Verhalten oder Auflehnung gegen die Therapie beschrieben (Kapellen, Galler, Claus & Kiess, 2007; Petermann, 2007b; Stachow et al., 2009). Storch

et al. (2007) untersuchten den Zusammenhang zwischen Bedrohung und Schikane durch Gleichaltrige und der psychischen Befindlichkeit bei übergewichtigen Kindern und Jugendlichen zwischen acht und 18 Jahren. Es zeigte sich, dass die Ausgrenzungen durch Gleichaltrige, denen Übergewichtige häufig ausgesetzt sind, positiv mit depressiven und ängstlichen Symptomen im Selbsturteil und mit externalisierenden und internalisierenden Verhaltensauffälligkeiten im Elternurteil korrelieren. Neben der Schikane werden diagnoseübergreifend weitere Stigmatisierungserfahrungen und ein geringer Selbstwert bei chronisch kranken Jugendlichen als psychosoziale Vulnerabilitätsfaktoren für psychische Auffälligkeiten diskutiert (Nicolson & Anderson, 2003; Roth et al., 2008; Schmid-Ott, Schammlayer & Calliess, 2007; Vessey, Duffy, O'Sullivan & Swanson, 2003).

In einer Untersuchung von Wintjen, Stachow, Kiera, Tiedjen und Petermann (2010) wurden 372 Eltern körperlich chronisch kranker Jugendlicher im Alter von 14 - 17 Jahren mit dem SDQ-D zur psychischen Befindlichkeit ihrer Kinder befragt. Die Jugendlichen waren alle im Zeitraum von 2007 bis 2010 stationäre Patienten der Reha-Klinik „Fachklinik Sylt“ mit den Indikationen Adipositas, Asthma bronchiale, Neurodermitis, Psoriasis und Diabetes mellitus Typ 1. Die Eltern füllten den Fragebogen vor Beginn der Rehabilitation ihrer Kinder aus. Dabei zeigte sich, dass 64,4% der Eltern ihre Töchter und 59,3% ihre Söhne als unauffällig einschätzten. 14,4% der Mädchen und 14,2% der Jungen wurden als „grenzwertig auffällig“ und 21,3% der Töchter und 26,5% der Söhne als „auffällig“ beurteilt.

6.2.3 Vergleich der psychischen Befindlichkeit von gesunden und körperlich chronisch kranken Jugendlichen

Der Vergleich der Ergebnisse des Elternurteils im SDQ von Hölling et al. (2007) und Wintjen et al. (2010) im Hinblick auf die psychische Gesundheit ihrer Kinder wird in Tabelle 2 noch einmal als Überblick dargestellt.

Tab. 2: Vergleich der Elternangaben zur psychischen Befindlichkeit ihrer Kinder:
 Normbevölkerung (KiGGS) und körperlich chronisch kranke Jugendliche der
 Fachklinik Sylt

SDQ- Eltern	Gesamtproblemwert: 14 bis 17 Jahre					
	Unauffällig		Grenzwertig		Auffällig	
	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen
Fachklinik Sylt	64,4%	59,3%	14,4%	14,2%	21,3%	26,5%
KiGGS	89,5%	85,8%	5,1%	7,0%	5,4%	7,2%

In der Gegenüberstellung wird deutlich, dass die Eltern der körperlich chronisch kranken Jugendlichen deutlich mehr psychische Auffälligkeiten für ihre Kinder angeben als die Eltern in der repräsentativen Befragung des KiGGS.

Wintjen et al. (2010) untersuchten darüber hinaus, unter Einbezug der Daten aus der BELLA - Studie, ob die Unterschiede zwischen den Elternurteilen statistisch signifikant sind. Dabei gab die Gruppe der chronisch kranken Jugendlichen auf allen Problemskalen des SDQ signifikant höhere Werte an als die Jugendlichen aus der BELLA - Studie. Geschlechtsspezifische Unterschiede wurden ebenfalls deutlich. Die Eltern der chronisch kranken Mädchen geben, mit Ausnahme der Skalen Verhaltensauffälligkeiten und Gesamtproblemwert, signifikant höhere Werte für alle Bereiche an als die Eltern aus der BELLA - Studie für ihre Töchter. Die Beurteilungen der Eltern chronisch kranker Jungen liegen für alle Skalen, mit Ausnahme des prosozialen Verhaltens, signifikant höher als die Urteile der Eltern aus der Normstichprobe (Wintjen et al., 2010).

Die Ergebnisse korrespondieren mit den Aussagen anderer Untersuchungen, in denen chronisch kranke Kinder und Jugendliche deutliche Ausprägungen psychischer Auffälligkeiten aufweisen. In der Studie von Erhart, Weimann, Bullinger, Schulte-Markwort und Ravens-Sieberer (2011) wird der Anteil der psychischen Auffälligkeiten in Bezug auf die emotionalen und Verhaltensprobleme bei körperlich chronisch Kranken im Vergleich zu den anderen Stichproben als ungefähr dreimal so hoch angegeben. Buske-Kirschbaum, Ebrecht, Kern, Gierens und Hellhammer (2008) untersuchten, inwieweit sich die psychische Befindlichkeit bei jungen Erwachsenen mit chronischen allergischen Erkrankungen von gesunden Erwachsenen unterscheidet. Die erkrankten Personen weisen signifikant höhere Werte im Bereich der Angststörungen sowie signifikant niedrigere Werte in den Bereichen Selbstwert und Selbstwirksamkeit auf. Aus diesem Grund werden

die Aspekte Selbstwert und Selbstwirksamkeit in der Rehabilitation chronisch kranker Patienten berücksichtigt und im folgenden Abschnitt näher erläutert.

6.3 Selbstwert und Selbstwirksamkeit

Das Jugendalter und die damit verbundenen Belastungen, die spezifischen Entwicklungsaufgaben und psychosozialen Veränderungen wirken sich auch auf den Selbstwert und die Selbstwirksamkeit der Jugendlichen aus. Der Selbstwert und die Selbstwirksamkeitserwartungen von Jugendlichen sind in dieser Zeit eher gering, was darauf zurückgeführt werden kann, dass sich die Betroffenen in dieser Zeitspanne vermehrt mit ihren Stärken und insbesondere mit ihren Schwächen auseinandersetzen und vor allem letztere differenzierter wahrnehmen und bewerten (Vecchio, Gerbino, Pastorelli, Del Bove & Caprara, 2007).

Nach Rosenberg (1979) sind die Kennzeichen für einen hohen Selbstwert der Respekt vor der eigenen Person, die Wahrnehmung der eigenen Person als wertvoll und die Anerkennung der eigenen Leistung unter Beachtung und Akzeptanz eigener Fehler.

Das Konzept der Selbstwirksamkeit geht auf Bandura (1998) zurück. Er beschreibt damit das Zutrauen einer Person, mit den eigenen Fähigkeiten ein Problem oder eine Herausforderung bewältigen beziehungsweise lösen zu können. Somit bildet Selbstwirksamkeit eine Persönlichkeitsvariable und wird nicht als partiell abhängig vom aktuellen Handeln verstanden. Vielmehr bildet es das allgemeine Vertrauen in die eigene Handlungsfähigkeit ab.

6.3.1 Selbstwert und Selbstwirksamkeit bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen

Den Stellenwert der familiären Situation im Hinblick auf den Selbstwert oder die Selbstwirksamkeit körperlich chronisch kranker Jugendlicher haben unter anderem Butler, Skinner, Gelfand, Berg und Wiebe (2007) und Caprara, Pastorelli, Regalia, Scabini und Bandura (2005) untersucht. Butler et al. (2007) konnten bei Jugendlichen mit Diabetes einen Zusammenhang zwischen starker elterlicher Kontrolle und niedrigem Selbstwert feststellen. Caprara et al. (2005) weisen auf den positiven Zusammenhang zwischen der familiären Zufriedenheit und der eigenen Selbstwirksamkeitserwartung der Jugendlichen hin. Innerfamiliäre Schwierigkeiten, die es in dieser Phase zu bewältigen gilt, sind die Ablösung der Jugendlichen von ihren Eltern und die zunehmende Eigenständigkeit und Verantwortungsübernahme des Krankheitsmanagements. Besonders der Aspekt der Übergabe des

Krankheitsmanagements führt in den Familien häufig zu Autonomie- und Verantwortungskonflikten, da vielen Eltern die Abgabe der Kontrolle schwerfällt und sie unsicher sind, wie viel sie ihren Kindern zutrauen können (Cottrell et al., 2006; Rutishauser, 2003). Im Hinblick auf die zunehmende Orientierung an ihren Gleichaltrigen konnten Heale und Griffin (2009) zeigen, dass eine hohe Selbstwirksamkeitsüberzeugung eine Voraussetzung dafür darstellt, das Rauchen zu unterlassen.

Untersuchungen zu Unterschieden im Selbstwert und in der Selbstwirksamkeit von chronisch kranken und gesunden Jugendlichen lassen keine einheitliche Schlussfolgerung zu. Während Lehrke et al. (2005) sowie Sticker, Schmidt und Steins (2003) keine bedeutsamen Unterschiede im Selbstwert angeben, zeigen andere Untersuchungen negative Auswirkungen der chronischen Erkrankung auf den Selbstwert auf (Nicolson & Anderson, 2003; Ravens-Sieberer, Redegeld & Bullinger, 2001; Roth et al., 2008).

Die sozialen Einflüsse, die zu einer Reduktion des Selbstwertes bei adipösen Jugendlichen führen können, werden von Bell und Morgan (2000) und Turnbull, Heaslip und McLeod (2000) beschrieben. Sie bestätigen in ihren Studien die Diskriminierung und soziale Benachteiligung adipöser Kinder und Jugendlicher. Darüber hinaus untersuchten McMullin und Cairney (2004) den Zusammenhang von Selbstwert und Alter, Geschlecht und sozialer Zugehörigkeit im Freundeskreis und konnten aufzeigen, dass weibliche Jugendliche einen geringeren Selbstwert aufweisen als männliche Gleichaltrige. Ihren Ergebnissen nach sinkt das Selbstwertgefühl mit dem Alter bei Frauen und Männern, wobei die Angaben der Frauen in allen Altersklassen niedriger sind als die der Männer. Sie beschreiben außerdem einen negativen Einfluss des Körperbildes auf das Selbstwertgefühl. Auch nach Bacchini und Magliulo (2003) wirkt sich ein negatives Körperbild negativ auf die Selbstwirksamkeit und die Persönlichkeit aus.

Die Bedeutung des Selbstwertes und der Selbstwirksamkeit für die chronisch kranken Jugendlichen verdeutlicht sich in den täglichen Herausforderungen, denen sie ausgesetzt sind. Die beschriebenen Ergebnisse zu Stigmatisierung und Ausgrenzung, die Akzeptanz des eigenen Körpers und die Übernahme des Krankheits- und Gesundheitsmanagements bei gleichzeitiger Orientierung an den Gleichaltrigen zeigen, dass die Jugendlichen über vielfältige Strategien im Umgang mit anderen Personen aus dem Freundes- und Familienkreis sowie in der Selbstbehauptung verfügen müssen.

Um die Betroffenen in ihrem Alltag zu unterstützen und ihre Fertigkeiten und Fähigkeiten zu fördern, werden Trainingsinhalte zur Verbesserung von Selbstwert und Selbstwirksamkeit in der Rehabilitation chronisch kranker Jugendlicher mittlerweile von den Leitlinien gefordert.

6.3.2 Selbstwert und Selbstwirksamkeit als Inhalte in der Rehabilitation von körperlich chronisch kranken Jugendlichen

Die in Abschnitt 6.3.1 beschriebenen Aspekte zu Selbstwert und Selbstwirksamkeit belegen deren Bedeutung als Ressource im Alltag chronisch kranker Jugendlicher. Aufgrund der mit den funktionalen oder ästhetischen Krankheitseinschränkungen und Stigmatisierungen einhergehenden Beeinträchtigungen im Selbstwert und der in Studien belegten negativen Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und psychischen Symptomen wie Depression und Angst kommt der Steigerung dieser Aspekte in der Behandlung körperlich chronisch kranker Jugendlicher eine besondere Bedeutung zu (Auerbach, Eberhart & Abela, 2010; Erhart et al., 2011; Wille et al., 2008). In der Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen werden darüber hinaus weitere Ziele verfolgt: Verminderung der Symptomatik, Förderung der Krankheitsbewältigung sowie Prävention von Entwicklungs- und sekundären Krankheitsrisiken durch die Erhöhung des Erlebens eigener Kompetenzen und der sozialen Integration (Petermann et al., 2006; Petermann & Bauer, 2011). Somit sind die Verbesserung des Selbstwertes und der Selbstwirksamkeit als Rehabilitationsziele für chronisch kranke Kinder und Jugendliche zu verstehen. Die Erreichung dieser Ziele wird nach Guevara, Wolf, Grum und Clark (2003) besonders durch mehrstündige gruppenbezogenen Angebote (z.B. Schulungsprogramme) unterstützt, weil die Jugendlichen das neue Verhalten in sicherem Rahmen ausprobieren und Selbstwirksamkeitserfahrungen sammeln können, die sich dann in einem gesteigerten Selbstwert widerspiegeln. Derartige Angebote sind in einer stationären Rehabilitation aufgrund der verfügbaren zeitlichen Ressourcen oftmals besser umsetzbar als in der ambulanten Praxis.

Die positiven Auswirkungen einer erhöhten Selbstwirksamkeit auf die Adhärenz bei Kindern und Jugendlichen mit Asthma wurden von van Dellen, Stronks, Bindels, Öry und van Aalderen (2008) und Clark und Valerio (2003) beschrieben. Die positiven Veränderungen des Selbstwertes adipöser Kinder und Jugendlicher nach erfolgter Intervention berichten Barnow et al. (2007). Johnston-Brooks, Lewis und Garg (2002) untersuchten den Einfluss von Selbstwirksamkeit auf das Krankheitsmanagement von jungen Erwachsenen mit Diabetes. Es zeigt sich, dass die Einschätzung der

Selbstwirksamkeit hoch mit dem eigenen Gesundheitsverhalten und der Kontrolle des HbA1c-Wertes zusammenhängt, so dass der Erhöhung der Selbstwirksamkeit auch vor dem Hintergrund des eigenen Krankheits- und Gesundheitsmanagements eine wichtige Bedeutung zukommt. Chih, Jan, Shu und Lue (2010) berichten ebenfalls von der positiven Auswirkung einer hohen Selbstwirksamkeit auf den HbA1c-Wert und dessen Kontrolle durch den Jugendlichen. Kiera et al. (2010) prüften die diagnoseübergreifende Entwicklung von Selbstwert und Selbstwirksamkeit in der stationären Rehabilitation chronisch kranker Jugendlicher. Dabei wurde deutlich, dass alle Patienten langfristig von einer Selbstwertsteigerung und einer Verbesserung der Selbstwirksamkeitserwartungen profitierten. Diese Ergebnisse spielen besonders in Bezug auf das „Nein sagen“- und „sich abgrenzen“- können eine wichtige Rolle, um das eigene Krankheitsmanagement zu verbessern (Heale & Griffin, 2009; Ozolins & Stenstrom, 2003). Neben der Verbesserung des Selbstwertes untersuchten Kiera et al. (2010) ebenfalls die Veränderungen der Selbstwirksamkeit in Bezug auf soziale Situationen und zeigen auf, dass sich das Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten im Umgang mit anderen Personen im Verlauf der Rehabilitation ebenfalls erhöht. Diese Entwicklung lässt sich aus den täglichen alltagsnahen Gruppensituationen (z.B. gemeinsame Mahlzeiten und Aktivitäten) der Jugendlichen in der stationären Rehabilitation ableiten. Sie ermöglichen den chronisch kranken Jugendlichen, neue praktische Verhaltensweisen unter Anleitung zu erlernen und diese direkt in den Alltag zu transferieren. Dazu zählen Kompetenzen wie „die eigene Meinung sagen“, „Freunde finden“, „sich angemessen wehren“ oder „mit Gefühlen umgehen“.

In diesem Zusammenhang scheint die Identifikation mit den Gleichaltrigen in der Rehabilitation ebenfalls eine große Rolle zu spielen. Die chronisch kranken Jugendlichen erleben, wie gleichaltrige Betroffene mit der Erkrankung oder einer anderen chronischen Krankheit umgehen. Die Akzeptanz dieser Jugendlichen als neue Modelle im Umgang mit der eigenen Erkrankung und die Akzeptanz ihrer Anregungen kann höher eingeschätzt werden als die Akzeptanz der Vorschläge des Arztes oder der Eltern, was wiederum durch die entwicklungsbedingten Kommunikationsschwierigkeiten zwischen Arzt und Patient oder Eltern und Patient erklärt werden kann (Butler et al., 2007; Petermann et al., 2008).

6.4 Einfluss der psychischen Befindlichkeit auf die Behandlung bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen

Studien körperlich chronisch kranker Patienten zeigen, dass diese häufig ein somatisch geprägtes Krankheitsverständnis aufweisen und in ihrer Behandlungserwartung eher

passiv und an Medikamenten orientiert sind (Fydrich & Ülsmann, 2011). Aus diesem Grund stehen die Patienten einer Behandlung oder Beratung hinsichtlich psychischer Auffälligkeiten eher skeptisch und ablehnend gegenüber. Da jedoch komorbide psychische Störungen bei körperlich chronischen Erkrankungen keine Seltenheit sind (vgl. Abschnitt 6.2), kommt dem Einfluss der psychischen Symptome auf die Behandlung der körperlich chronischen Erkrankung eine besondere Bedeutung zu. Die beschriebenen Aspekte der psychischen Befindlichkeit bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen lassen darauf schließen, dass sich die beobachteten Einschränkungen in der Lebensqualität, dem Selbstwert und der Selbstwirksamkeit sowie die komorbiden psychischen Symptome auch auf die Behandlung der Jugendlichen und deren Compliance auswirken.

Der Begriff der „Compliance“ bezieht sich nahezu ausschließlich auf den Patienten und beschreibt dessen Befolgung der ärztlichen Verordnungen (Petro, 2009). Der Begriff impliziert eine eher passive Haltung und Rolle des Patienten und wurde deshalb in den letzten Jahren zunehmend durch die Begriffe „Adherence“ oder „Empowerment“ abgelöst. Diese beinhalten die Autonomie des Patienten, seine Zielvorstellungen sowie die Eigenverantwortung und aktive Mitarbeit im Krankheitsmanagement (Glasgow & Anderson, 1999, Kyngäs et al., 2000). In den folgenden Abschnitten wird zusammenfassend der Begriff „Adherence“ verwendet, womit eine aktive Auseinandersetzung des Patienten mit seiner Erkrankung und die aktive Mitgestaltung des Krankheitsmanagements unter Berücksichtigung ärztlicher Vorgaben gemeint sind.

6.4.1 Auswirkungen krankheitsbedingter und psychischer Symptome auf die Adherence bei chronisch kranken Jugendlichen

Die alltäglichen krankheitsspezifischen Anforderungen an chronisch kranke Jugendliche bedeuten eine besondere Belastung und Herausforderung für diese Patientengruppe. Das aktive Krankheitsmanagement der betroffenen Jugendlichen unter Berücksichtigung der ärztlichen Vorgaben ist jedoch häufig nur gering ausgeprägt. Cramer, Benedict, Muszebek, Keskinaslan und Khan (2008) berichten in ihrem Review, dass Non-Adherence ein großes Problem bei chronischen Erkrankungen ist und lediglich 59% der Patienten an mehr als 80% der Tage, an denen sie ärztlichen Vorgaben zufolge ihre Medikation einnehmen sollen, dieses tatsächlich einhalten. Aspekte, welche die fehlende Adherence von Jugendlichen erklären könnten, werden von Greenley, Stephens, Doughty, Raboin und Kugathasan (2010) sowie Dziuban, Saab-Abazeed, Chaudhry, Streetman und Nasr (2010) beschrieben. Dabei werden vor allem fehlende zeitliche Ressourcen, eine

fehlende subjektive Besserung durch die Einnahme der Medikamente sowie Nebenwirkungen der Medikamente angeführt. Weitere Behandlungsmerkmale, wie besonders invasive und schmerzvolle Therapien, starke Symptome oder eine lange Erkrankungsdauer, werden laut den Übersichtsartikeln von Gieler et al. (2008), Petermann und Schauerte (2008) und Petermann und Tampe (2002) ebenfalls mit einer geringen Adherence in Verbindung gebracht. Des Weiteren werden die Veränderungen im Alltag und in der Lebensführung, die die Erkrankungen mit sich bringen, als negative Einflussfaktoren diskutiert (Delamater, 2009). Die Jugendlichen versuchen sich in diesem Lebensabschnitt von den Vorstellungen der Erwachsenen bezüglich ihrer Lebensweise loszulösen und müssen durch die Erkrankung Einschränkungen akzeptieren, die mit ihren eigenen Vorstellungen möglicherweise nicht konform gehen. Darüber hinaus haben familiäre Unterstützung im Krankheitsmanagement und der Zusammenhalt der Familie eine Bedeutung im Hinblick auf die Adherence der Jugendlichen (Delamater, 2009; Hommel, Odell, Sander, Baldassano & Barg, 2011). Bei hoher Übereinstimmung der Einschätzungen zum Krankheitsmanagement, zur nötigen Unterstützung und zu gemeinsamen Problemlösestrategien zwischen Eltern und Jugendlichen steigt die angegebene Adherence an. Auch das Alter scheint eine Rolle zu spielen. Untersuchungen zeigen, dass Jugendliche mit Diabetes signifikant weniger familiäre Unterstützung im Krankheitsmanagement erhalten als an Diabetes erkrankte Kinder (Delamater, 2009). Dies kann auf die Unsicherheit der Eltern bei der Verantwortungsübergabe an ihre jugendlichen Kinder zurückzuführen sein. Neben familiären Aspekten spielt auch die Orientierung an den Gleichaltrigen eine wichtige Rolle. Delamater (2009) beschreibt in seinem Review, dass Freunde als Unterstützung wahrgenommen werden können, dass Ängste vor negativen Reaktionen der Gleichaltrigen jedoch auch zu einer Verminderung der Adherence führen können. Weitere patientenbezogene Faktoren, die die Adherence beeinflussen, sind das Wissen und die Kenntnisse der Patienten im Hinblick auf ihre Erkrankung und deren Behandlung. Zum Beispiel scheint die Adherence bei Jugendlichen mit Asthma geringer zu sein, wenn sie Obstruktionen nicht korrekt wahrnehmen und interpretieren können (Petermann & Schauerte, 2008).

Darüber hinaus ist die Bereitschaft zur Befolgung ärztlicher Anweisungen von weiteren Faktoren wie dem Vertrauen zwischen Arzt und Patient sowie der Verfügbarkeit emotionaler und kognitiver Bewältigungsstrategien abhängig (Osterberg & Blaschke, 2005; Petermann & Schauerte, 2008; Rutishauser, 2003). Auch unterschiedliche Einschätzungen bezüglich der Krankheitsschwere und der Notwendigkeit für bestimmte

Maßnahmen zwischen Eltern, Jugendlichen und Kindern sowie deren Ärzten kann die Adherence der Betroffenen verringern (Bucks et al., 2009).

Neben den alltäglichen krankheitsbedingten Herausforderungen zeigen sich bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen häufig komorbid psychische Auffälligkeiten (vgl. Abschnitt 6.2), welche einen negativen Einfluss auf die Adherence ausüben (Baumeister, Korinthenberg, Bengel & Härter, 2005; Hentinen & Kyngäs, 1996). Für die Praxis bedeutet dies, dass komorbid psychisch kranke Jugendliche möglicherweise eine geringere Adherence zeigen als psychisch unauffällige körperlich chronisch kranke Jugendliche. Stachow et al. (2009) berichten einen Zusammenhang zwischen psychischen Auffälligkeiten und der Adherence der Jugendlichen während einer stationären Reha-Maßnahme, wobei diagnosespezifische Unterschiede deutlich wurden. Diese wurden jedoch auf das stationäre Setting zurückgeführt, da die Patientengruppen mit einer als „gut“ angegebenen Adherence zu Beginn der Maßnahme eine intensivere Betreuung im Krankheitsmanagement durch das Klinikpersonal erhielten als die anderen Patienten. In dieser Studie zeigten Patientengruppen mit Asthma bronchiale oder Diabetes mellitus Typ 1 eine höhere Adherence als die Gruppe der adipösen Jugendlichen. Während die Jugendlichen mit Asthma und Diabetes aufgrund der medikamentösen Behandlung intensiv durch die Krankenschwestern und Ärzte unterstützt wurden, waren die adipösen Jugendlichen ihren alltäglichen Schwierigkeiten weiterhin ausgesetzt (zum Beispiel die Verführung zum Essen bei Mc Donalds oder in der Eisdiele bei einem Stadtbummel).

Psychische Auffälligkeiten, die bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen komorbid auftreten können, sind vor allem aggressive oder ängstlich / depressive Verhaltensweisen (Erhart et al., 2011; Stachow et al., 2009). Als Auswirkungen aggressiver Symptome auf die Adherence bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen können folgende Verhaltensweisen angenommen werden: der Jugendliche hält sich nicht an die vorgegebenen Regeln hinsichtlich seiner Medikamente, er ignoriert Anweisungen des Arztes absichtlich oder er provoziert die Symptombildung durch Verhaltensweisen wie Rauchen oder Alkohol trinken. Treten bei den Jugendlichen ängstliche oder depressive Auffälligkeiten auf, kann die Adherence durch mangelndes Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten negativ beeinflusst werden. Darüber hinaus müssen bei den betroffenen Jugendlichen die oftmals negativen kognitiven Muster berücksichtigt werden, die eine negative Krankheitseinstellung und -bewertung mit sich bringen und dazu führen können, dass das Krankheitsmanagement als „aussichtslos“ beurteilt wird (Kyngäs, 2000; Roth et al., 2008). Die negative Auswirkung internalisierender Störungen auf die Adherence bei Jugendlichen zeigt auch die Untersuchung von Rosina, Crisp und Steinbeck (2003).

6.4.2 Interventionen zur Verbesserung der Adherence bei chronisch kranken Jugendlichen

Für ein positives Behandlungsergebnis bei körperlich chronisch kranken Patienten ist die aktive Mitarbeit der Betroffenen besonders wichtig (Cramer et al., 2008; Dean, Walters & Hall, 2011; Drotar & Bonner, 2009). Aus diesem Grund sollte der Behandler Fertigkeiten zur Förderung der Adherence und zur Motivierung der Patienten besitzen (Suris, Michaud & Viner, 2004). Schwierigkeiten, die in der Behandlung von chronisch kranken Jugendlichen auftreten können, basieren häufig auf alters- und entwicklungspezifischen Aspekten und sollten entsprechend berücksichtigt werden. Zu den genannten Aspekten zählen die Orientierung an den Gleichaltrigen, eine allgemein erhöhte Risikobereitschaft sowie die Abgrenzung von Erwachsenen und deren Meinungen, woraus sich Diskrepanzen zwischen dem notwendigen Krankheitsmanagement und der tatsächlichen Krankheitsakzeptanz, den Autonomiebestrebungen und den psychischen Symptomen des Jugendlichen ergeben (vgl. Kap. 3). Für den Behandler resultiert daraus die Aufgabe, diese Aspekte in seiner Arbeit zu berücksichtigen und sie in Form eines vertrauensvollen Kontaktes zum Jugendlichen in die Behandlung zu integrieren (Petermann & Tampe, 2002).

Im Zusammenhang mit aggressiven Verhaltensweisen kann der Behandler mit dem Jugendlichen gemeinsam klären, welche Verhaltensweisen er zeigt, wenn er wütend ist oder einen Konflikt hat. Auf diesem Weg können Bewältigungsstrategien diskutiert und, wenn notwendig, im Austausch mit dem Jugendlichen möglicherweise auch verändert werden (Kyngäs, 2000). Im Kontakt mit ängstlichen oder depressiven Patienten kommt dem Vertrauensaufbau und dem Einsatz selbstwert- und selbstwirksamkeitssteigernder Aspekte unter Berücksichtigung der Ressourcen und Kompetenzen des Jugendlichen eine wichtige Bedeutung zu. Auch die Veränderung negativer kognitiver und emotionaler Bewältigungsstrategien erscheint wichtig. Garnefski et al. (2009) berichten von einem erhöhten Einsatz der Strategien „Rumination“ und „Katastrophisierung“ bei Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen.

Darüber hinaus können folgende Verhaltensweisen auf Seiten des Behandlers eingesetzt werden, um die aktive Therapiemitarbeit des Jugendlichen zu verbessern:

1. Eine partnerschaftliche Kommunikation praktizieren (vgl. Abschnitt 5.3).
2. Eine mangelnde Adherence als entwicklungspezifisch und zugehörig zum Jugendalter ansehen.

3. Den Therapieplan am Alltag des Jugendlichen orientieren und nicht den Alltag des Jugendlichen an den Therapieplan anpassen.

4. Kleine Therapieziele mit dem Jugendlichen vereinbaren.

Die leitliniengetreue Therapie der körperlich chronischen Erkrankung bei Jugendlichen ist oftmals aufgrund der genannten krankheits- und entwicklungsspezifischen Aspekte nicht umsetzbar. Aus diesem Grund ist es erforderlich, dass der Behandler die Therapie an die vom Patienten beschriebenen Möglichkeiten anpasst. Dies ist besonders vor dem Hintergrund wichtig, dass Studien ein zeitliches „nicht-passen“ der Medikation im Alltag des Patienten als wichtigen Faktor im Zusammenhang mit fehlender Adherence beschrieben haben (Dziuban et al., 2010; Greenley et al., 2010). Eine mögliche Anpassung kann die Veränderung der Einnahmefrequenz sein, wenn zum Beispiel Ängste vor Ausgrenzungen oder Stigmatisierungen durch die Einnahme der Medikamente beim Zusammensein mit Gleichaltrigen bestehen. Eine weitere Möglichkeit, die Therapie an den Alltag des Jugendlichen anzupassen und damit die Adherence zu steigern, ist die Verwendung von Kombinationspräparaten oder die Besprechung von Ausnahmen (de Vries & Petermann, 2008; Rutishauser, 2003). Da eine unterstützende Haltung der Familie auch im Jugendalter noch wichtig erscheint, sollte der Behandler auch die Eltern in die Beratung einbeziehen. Gemeinsam mit dem Jugendlichen kann dann erarbeitet werden, in welchen Situationen er sich eine Unterstützung, und wann er sich ein eigenständiges Krankheitsmanagement wünscht (Delamater, 2009).

Bezüglich der Aspekte auf Patientenebene, die die Adherence beeinflussen können, kommt der Psychoedukation und Fertigkeitenvermittlung eine wichtige Bedeutung zu (Fydrich & Ülsmann, 2011; Petermann & Schauerte, 2008). Dean et al. (2011) konnten in ihrem Review zeigen, dass schulende Interventionen allein keine ausreichende Wirkung auf die Adherence ausüben. Die Kombination aus Psychoedukation und Verhaltenstraining hingegen scheint das Outcome der Patienten zu verbessern.

In der Kommunikation mit dem Jugendlichen sollte der Behandler die subjektiven Einschätzungen des Patienten zum durchgeführten Krankheitsmanagement hinterfragen, da Untersuchungen auf Unterschiede zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung in diesem Bereich hindeuten (Cramer et al., 2008; Stachow et al., 2009). Um auf eine ehrliche Einschätzung des Jugendlichen hinzuwirken, kann mit offenen Fragen im Gespräch gearbeitet werden. So kann der Jugendliche zum Beispiel auf die Frage, wie gut die besprochene Medikamenteneinnahme in den Tagesablauf passt, antworten, ohne eine mögliche Nichteinnahme und Non-Adherence preisgeben zu müssen (de Vries & Petermann, 2008; Kyngäs, 2000).

Sofern dem Behandler psychische Symptome auffallen, sollten diese differentialdiagnostisch überprüft werden. Aufgrund der Häufigkeit komorbider psychischer Auffälligkeiten und der negativen Auswirkungen auf den Behandlungsverlauf und das Outcome wird ein Screening psychischer Symptome mittlerweile sogar obligatorisch gefordert (Fyrich & Ülsmann, 2011). Erhärtet sich der Verdacht einer komorbiden psychischen Störung, sollte der Patient an einen Psychotherapeuten zur differentialdiagnostischen Abklärung und möglichen psychotherapeutischen und / oder psychopharmakologischen Behandlung überwiesen werden (Klesse et al., 2008). Im stationären Setting kann die diagnostische Abklärung je nach zeitlichen Ressourcen auch direkt erfolgen. In jedem Fall kann der betroffene Patient in der Reha-Klinik darin unterstützt werden, wohnortnah einen Psychotherapeuten zu finden und Kontakt aufzunehmen. Der stationäre Reha-Aufenthalt sollte bereits dem Motivationsaufbau für eine längerfristige psychotherapeutische Behandlung am Wohnort dienen. Aufgrund der beschriebenen Vorbehalte körperlich chronisch kranker Patienten gegenüber einer psychotherapeutischen Unterstützung sollte der Behandler in der Reha-Klinik den Patienten diesbezüglich motivieren und auf Ängste oder Unsicherheiten eingehen (Morfeld & Fiedrichs, 2011).

Eine Übersicht über Barrieren und Interventionen zur Förderung der Adherence gibt Abbildung 2.

Negative Auswirkungen auf die Adherence

Aspekte zur Förderung der Adherence

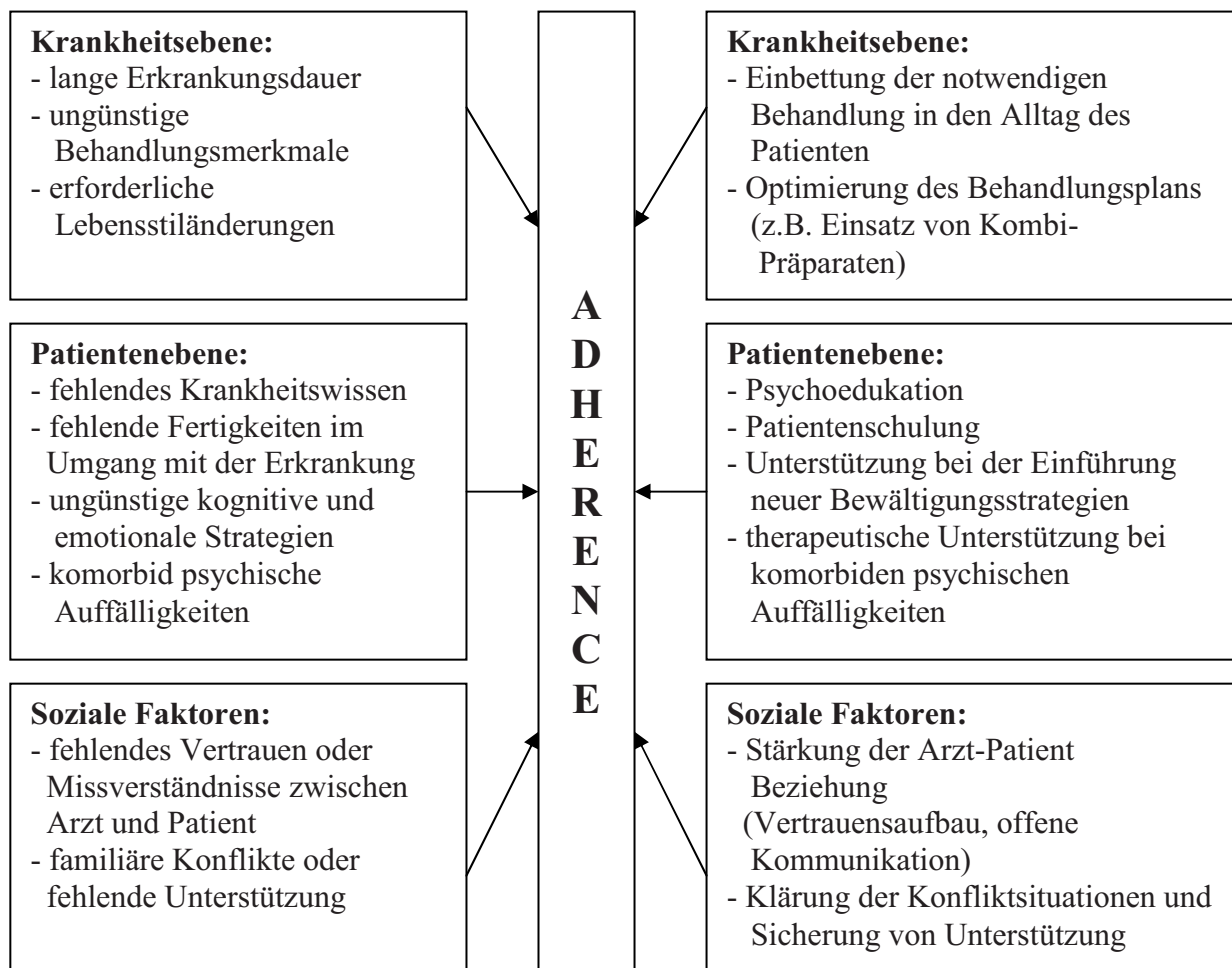


Abb. 2: Mögliche Barrieren und Interventionen zur Förderung der Adherence (in Anlehnung an Petermann & Tampe, 2002).

7. Diskussion der Ergebnisse zur psychischen Befindlichkeit körperlich chronisch kranker Jugendlicher im Hinblick auf die Bedeutung für die ambulante und stationäre Behandlung

Die vorliegenden Ergebnisse weisen darauf hin, dass körperlich chronisch kranke Jugendliche in einem höheren Ausmaß von komorbiden psychischen Störungen betroffen sind als gesunde Gleichaltrige (Hölling et al., 2007; Seiffge-Krenke & Skaletz, 2006; Wintjen et al., 2010). Diese Erkenntnis lässt sich sowohl aus dem Elternurteil als auch aus dem Selbsturteil ableiten, so dass dieser Patientengruppe in Bezug auf ihre psychische Befindlichkeit besondere Beachtung geschenkt werden sollte. Hinsichtlich der

Versorgung ergeben sich folgende Empfehlungen für den Umgang mit somatisch chronisch kranken Jugendlichen. Zum einen sollte sich der Behandler der Risiken im Arzt-Patient-Kontakt bewusst sein (vgl. Kapitel 5.3, 5.3.1 und 5.3.2 in der vorliegenden Arbeit). Die weitreichenden negativen Konsequenzen, die sich aus einer fehlenden Vertrauensbasis zwischen Arzt und Jugendlichen im Hinblick auf die Adherence und das Krankheitsmanagement ergeben, sollten ein Anlass dafür sein, dass sich der Behandler mit den entwicklungs- und geschlechtsspezifischen Aspekten in der Kommunikation auseinandersetzt. Dazu zählen neben einer vertrauensfördernden Gesprächsführung auch die Vereinbarung kleiner Ziele zur Selbstwirksamkeitssteigerung, das Wissen um die Bedeutung der familiären Unterstützung, die Orientierung am Alltag des Jugendlichen sowie die möglicherweise damit zusammenhängende Änderung der medikamentösen Behandlung (Delamater, 2009; de Vries & Petermann, 2008; Dzibuban et al., 2010; Greenley et al., 2010; Hommel et al., 2011). Zum anderen müsste dem Behandler das Risiko der komorbiden psychischen Störungen bewusst sein und er sollte über die Möglichkeit verfügen ein Screening psychischer Symptome durchzuführen oder den Jugendlichen an einen Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten zu überweisen. Die Durchführung eines Screenings in der eigenen Praxis kann den Vorteil haben, dass der Jugendliche bereits Vertrauen zu seinem Arzt gefasst hat und den Fragebogen daher ohne Vorbehalte ausfüllt. Bei einer Überweisung zu einem Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten sind die bestehenden Wartezeiten sowie die Ängste und Befürchtungen des Jugendlichen zu berücksichtigen. Möglicherweise muss der Arzt den Jugendlichen in diesem Zusammenhang zunächst motivieren und die ersten Ängste abbauen, bevor sich dieser zu einem Besuch bei einem Therapeuten bereit erklärt. Sofern psychische Auffälligkeiten bestehen, ist jedoch die Zusammenarbeit mit einem Therapeuten anzuraten. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund der Adherence und des Krankheitsmanagements von Bedeutung. Bei Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten kann davon ausgegangen werden, dass die Adherence sowie das Krankheitsmanagement und somit auch die ärztliche Behandlung und die Gesundheit des Jugendlichen beeinträchtigt sind (Stachow et al., 2009). Neben der psychotherapeutischen Behandlung klinischer Symptome zeigen sich bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen auch psychosoziale Schwierigkeiten, die ebenfalls einer Unterstützung bedürfen. Zu diesen Schwierigkeiten zählen der Umgang mit Ausgrenzung und Schikane durch Gleichaltrige, der Umgang mit Risikoverhaltensweisen wie Alkohol trinken oder rauchen, Mutproben, Selbstwert- und Selbstwirksamkeitsdefizite, Nein sagen können, Kontakt zu anderen Jugendlichen aufnehmen, die eigenen Gefühle reflektieren sowie

positive Bewältigungsstrategien kennen und diese einsetzen können (Baldus et al., 2007; Kiera et al., 2010; Storch et al., 2007). Die Schwierigkeiten im sozialen Bereich scheinen diagnoseübergreifend zu sein, so dass ein Training psychosozialer Kompetenzen als obligatorische therapeutische Intervention bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen eingesetzt werden kann. Um positive Gruppeneffekte auch in diesem Zusammenhang zu nutzen, bietet sich die Durchführung eines Kompetenztrainings zum Beispiel im Verlauf einer stationären Maßnahme an (Guevara et al., 2003). Dazu haben Kiera, Tiedjen, Petermann und Stachow (2009) ein Konzept erarbeitet, welches sich an dem Training mit Jugendlichen (Petermann & Petermann, 2010) orientiert, das jedoch an das Setting einer Reha-Klinik adaptiert wurde. Das Training für chronisch kranke Jugendliche in der stationären Rehabilitation ist als Gruppentraining mit dem Namen „Jugend-Kompetenz-Treff“ (JuKo-Treff) konzipiert worden und umfasst sechs Einheiten zu je 45 Minuten. Die Inhalte beziehen sich auf die psychosozialen Schwierigkeiten, die sich im Zusammenhang mit der körperlich chronischen Erkrankung und dem Entwicklungsabschnitt des Jugendalters ergeben. In Tabelle 3 sind die einzelnen Themen des JuKo-Treffs aufgelistet.

Tab. 3: Übersicht der Inhalte im Jugendtraining psychosozialer Kompetenzen in der stationären Rehabilitation.

Einheit	Inhalt der Einheit
1. Was ist der JuKo-Treff?	<ul style="list-style-type: none"> - Vorstellen der Einheiten. - Kennenlernen: Durchführung eines Paar-Interviews. - Reflexion zum Thema Eigenverantwortung durch die Arbeit mit Glück- und Pech-Karten.
2. Wie ist die Stimmung?	<ul style="list-style-type: none"> - Eigene Gefühle darstellen und erkennen mit Hilfe von Fotos und Pantomime.
3. Kontakte knüpfen	<ul style="list-style-type: none"> - Übung anhand eines Rollenspiels zum Thema Kontakte knüpfen. - Reflexion der eigenen Körperhaltung und der Wirkung auf andere im Hinblick auf selbstsicheres Auftreten.
4. Teamfähigkeit und Kooperation	<ul style="list-style-type: none"> - Spiele zur Verdeutlichung des Teamgedankens mit anschließender Reflexion im Hinblick auf die Wichtigkeit, Unterstützung einfordern zu können und Probleme eher gemeinsam als alleine lösen zu wollen.
5. Wie gehe ich mit Kritik um?	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführung von Rollenspielen zum Umgang mit negativen Situationen (z.B. unberechtigter Kritik) und den Gefühlen Wut und Ärger zur Erarbeitung positiver Handlungsstrategien und situativer Ärgerkontrolle.
6. Schwierige Situationen und widerstehen lernen / Nein-Sagen.	<ul style="list-style-type: none"> - Identifizierung schwieriger sozialer Situationen und Durchführung eines Rollenspiels zum Nein-Sagen und zur Behauptung gegenüber einer Gruppe.

Sofern komorbide psychische Auffälligkeiten bestehen, sollten neben einem Training allgemeiner sozialer Kompetenzen weitere diagnosespezifische Interventionen angeboten werden. Dies ist im Rahmen einer stationären Reha-Maßnahme häufig nicht oder nur bedingt möglich. Allerdings kann der Jugendliche vor Ort zumindest im Hinblick auf eine ambulante psychotherapeutische Unterstützung motiviert und informiert werden (Klesse et al., 2008; Morfeld & Fiedrichs, 2011). Möglicherweise können auch schon aus der Klinik heraus Kontakte zu niedergelassenen Therapeuten am Wohnort des Jugendlichen

aufgenommen und ein erster Termin kurz nach der Entlassung vereinbart werden, so dass die Hemmschwelle, die Vorbehalte und die Ängste des Jugendlichen sinken.

Ein weiterer Aspekt im Zusammenhang mit der psychischen Befindlichkeit bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen ist der geringe Selbstwert und die geringe Selbstwirksamkeitserwartung. Die Ergebnisse von Kiera et al. (2010) zeigen, dass die stationäre Rehabilitation zu einer langfristigen Verbesserung des Selbstwertes und der Selbstwirksamkeit im Hinblick auf soziale Situationen beitragen kann. Es ist jedoch zu bedenken, dass auch die chronisch kranken Jugendlichen in der ambulanten Versorgung einer Stärkung des Selbstwertes und der Selbstwirksamkeit bedürfen. Aus diesem Grund sollte auch innerhalb einer ambulanten Behandlung ein Augenmerk auf diese Aspekte gelegt werden. Bemerkt der Arzt Defizite, sollten frühzeitig kleine Interventionen erfolgen. Dies könnte durch die systematische Arbeit mit kleinen Zwischenzielen erfolgen, die der Jugendliche in seinem Alltag erreichen und auf seine Handlungskompetenzen zurückführen kann. Auch kleine soziale Übungen können zur Erhöhung des Selbstwertes und der Selbstwirksamkeit eingesetzt werden. Dazu zählen beispielsweise die Reflexion eigener Stärken und Ressourcen oder der Besuch einer Sport- oder Jugendgruppe, der mit dem Jugendlichen besprochen und vorbereitet werden kann. Da diese Aspekte eine Motivation und Bereitschaft des Jugendlichen voraussetzen, können sie nur dann wirksam sein, wenn zu Beginn der Behandlung ein gutes Arzt-Patient-Verhältnis aufgebaut wurde. Auch in diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass der Arzt die psychischen Symptome die zu einer Reduktion des Selbstwertes oder der Selbstwirksamkeit geführt haben, mit einem Screeningverfahren überprüfen sollte, um gegebenenfalls weitere therapeutische Maßnahmen einleiten zu können.

Abbildung 3 bietet eine Übersicht der einzelnen Aspekte im Umgang mit körperlich chronisch kranken Jugendlichen in der ambulanten und stationären Behandlung bezüglich der Diagnostik psychischer und / oder psychosozialer Auffälligkeiten unter Berücksichtigung der Ressourcen und Adherence (vgl. Abb. 3).

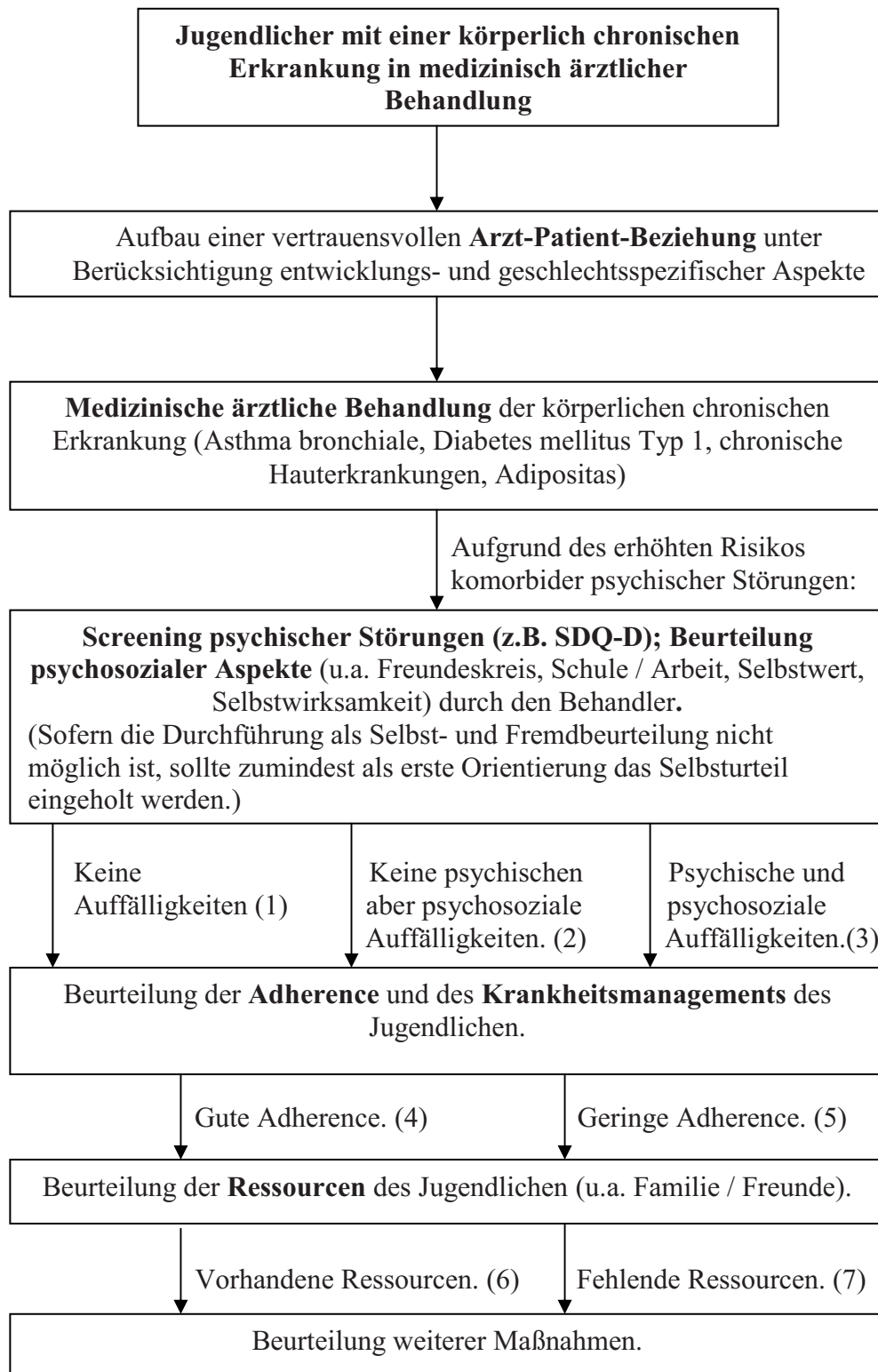


Abb.3: Einflussfaktoren im Hinblick auf die Beurteilung komorbider psychosozialer und psychischer Auffälligkeiten bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen.

Abbildung 3 verdeutlicht die Bedeutung einer umfassenden Betrachtung der psychischen und psychosozialen Aspekte im Zusammenhang mit einer körperlich chronischen Erkrankung bei Jugendlichen. Die einzelnen Komponenten (1) bis (7) aus Abbildung 3 können in jeder Kombination miteinander auftreten und ergeben demnach unterschiedliche Möglichkeiten und Empfehlungen für die Weiterbehandlung. Dabei kann die psychotherapeutische Intervention einerseits im Zusammenhang mit psychosozialen Auffälligkeiten im Sinne psychologischer Faktoren und Verhaltensfaktoren bei andernorts klassifizierten Krankheiten (ICD-10: F54) erfolgen. Andererseits sollte, sofern psychische Auffälligkeiten im Rahmen des Screenings auftreten, eine weiterführende differentialdiagnostische Überprüfung und eine, dem psychischen Syndrom entsprechende Therapie durchgeführt werden. Es ist zu bedenken, dass sich die einzelnen Bausteine über die Zeit weiterentwickeln und sich die endgültige Beurteilung somit verändern kann. Der Behandler sollte sich daher in regelmäßigen Abständen einen Überblick verschaffen – insbesondere, wenn er Veränderungen im Kontakt zum Jugendlichen, in der Adherence oder dem Krankheitsmanagement bemerkt.

Möglichkeiten und Empfehlungen, die sich je nach Beurteilung (siehe Abb. 3) durch den Behandler ergeben, werden in Tabelle 4 verdeutlicht.

Tab. 4: Möglichkeiten und Empfehlungen als Entscheidungshilfen für den Behandler im Hinblick auf die Notwendigkeit einer psychotherapeutischen Intervention nach erfolgter Beurteilung der Aspekte in Abbildung 3.

Psychische und psychosoziale Auffälligkeiten	Adherence und Krankheitsmanagement	Ressourcen	Weitere Behandlungsschritte und Bewertung einer psychotherapeutischen Diagnostik / Unterstützung
Keine (1)	Gut (4)	Vorhanden (6)	Es sind keine zusätzlichen psychotherapeutischen Maßnahmen notwendig.
Keine (1)	Gut (4)	Fehlend (7)	Mit dem Jugendlichen und den Eltern sollten die Ressourcen (z.B. Unterstützung vs. eigener Verantwortung, Freizeitverhalten) besprochen und erhöht werden.
Keine (1)	Gering (5)	Vorhanden (6)	Klärung der Gründe für fehlende Adherence (z.B. fehlendes Vertrauen, Medikationsvorgaben können im Alltag nicht umgesetzt werden). Änderung der Aspekte um die Adherence zu erhöhen (z.B. kleine Zwischenziele vereinbaren, Medikation umstellen; Arzt-Jugendlichen-Kontakt verändern).
Keine (1)	Gering (5)	Fehlend (7)	Klärung der Gründe für fehlende Adherence (s.o.). Einbindung des familiären Systems zur Erhöhung der Ressourcen (Unterstützung, Freizeit, Kontakte knüpfen).
Psychosoziale Auffälligkeiten (2)	Gut (4)	Vorhanden (6)	Die bestehenden Ressourcen sollten eingesetzt werden, um die psychosozialen Schwierigkeiten zu verringern (z.B. Aufgaben zur Selbstwertsteigerung, Unterstützung in der Schule). Bei starker Ausprägung der Auffälligkeiten: Einsatz psychotherapeutischer Verfahren (Diagnose ICD-10: F54).
Psychosoziale Auffälligkeiten (2)	Gering (5)	Vorhanden (6)	Klärung der Gründe für fehlende Adherence (z.B. fehlendes Vertrauen, Medikationsvorgaben können im Alltag nicht umgesetzt werden). Änderung der Aspekte um die Adherence zu erhöhen. Verbesserung der psychosozialen Auffälligkeiten, auch unter Einbezug der Ressourcen, um den Einfluss der Auffälligkeiten auf das Krankheitsmanagement / die Adherence zu minimieren. Einsatz psychotherapeutischer Verfahren (Kompetenztraining) sollte in Erwägung gezogen werden (Diagnose ICD-10: F54).
Psychosoziale Auffälligkeiten (2)	Gering (5)	Fehlend (7)	Therapeutische Einbindung / Kompetenztraining (ICD-10: F54). Klärung der Gründe für fehlende Adherence (s.o.). Einbindung des familiären Systems in die Beratung / Therapie zur Erhöhung der Ressourcen.
Psychische und psychosoziale Auffälligkeiten	Gut (4) Gering (5)	Vorhanden (6) Fehlend (7)	Sobald psychische Auffälligkeiten im Screening auftreten, ist eine differentialdiagnostische Abklärung erforderlich, um die Auswirkungen der psychischen Symptome auf das soziale Umfeld und die Adherence so gering wie möglich zu halten. (Diagnose: ICD-10: F54 oder spezifisches klinisches Syndrom).

Zusammenfassend zeigt sich, dass es kein Standardvorgehen oder eine Standardempfehlung geben kann, ob ein körperlich chronisch kranker Jugendlicher psychotherapeutische Unterstützung benötigt oder nicht.

Die einzelnen entwicklungsspezifischen Aspekte, die Ergebnisse zu Selbstwert und Selbstwirksamkeit sowie zu der psychischen Befindlichkeit und die Auswirkungen der jeweiligen Faktoren zeigen jedoch, dass die Auseinandersetzung mit der Frage bei jedem einzelnen jugendlichen Patienten notwendig ist, um die Adherence und das Krankheitsmanagement zu maximieren, den gesundheitlichen Zustand zu stabilisieren sowie Folgekosten für das Gesundheitswesen und Ausprägungen komorbider psychischer Auffälligkeiten zu minimieren.

Literatur

- Achenbach, T.M., McConaughy, S.H. & Howell, C.T. (1987). Child/adolescent behavioural and emotional problems: Implications of crossinformant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin*, 101, 213-232.
- Achenbach, T. M. (1991a). Manual for the Child Behavior Checklist/ 4-18 and 1991 Profile. University of Vermont, Department of Psychiatry: Burlington.
- Achenbach, T. M. (1991b). Integrative Guide for the 1991 CBCL/4-18, YSR, and TRF Profiles. University of Vermont, Department of Psychiatry: Burlington.
- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). (2010). Nationale Versorgungsleitlinie Asthma – Kurzfassung, Version 1.2. http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/asthma/pdf/nvl_asthma_kurz.pdf (Zugriff: 29.01.2011).
- Ahnert, J., Löffler, S., Müller, J., & Vogel, H. (2010). Systematische Literaturanalyse zur rehabilitativen Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Asthma bronchiale. *Rehabilitation*, 49, 147-159.
- Ahnert, J., Müller, J., Löffler, S. & Vogel, H. (2010). Patienten- und Elternschulungen bei Neurodermitis. Evidenzbasierte Literaturanalyse zur Wirkung in der Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen mit Neurodermitis. *Monatsschrift Kinderheilkunde*. 158, 586-591.
- Akdis, C.A., Akdis, M., Bieber, T., Bindslev-Jensen, C., Boguniewicz, M., Eigenmann, P., Qutayba, H., Kapp, A., Leung, D.Y.M., Lipozencic, J., Luger, T.A., Muraro, A., Novak, N., Platts-Mills, T.A.E., Rosenwasser, L., Scheynius, A., Simons, E.R., Spergel, J., Turjanmaa, K., Wahn, U., Weidinger, S., Werfel, T. & Zuberbier, T. (2006). Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children and adults: European Academy of Allergology and Clinical Immunology/American Academy of Allergy, Asthma and Immunology/PRACTALL Consensus Report. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 118, 152-169.
- Alaimo, K., Olson, C. M. & Frongillo, E. A. (2001). Low family income and food insufficiency in relation to overweight in US children. Is there a paradox? *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 155, 1161–1167.
- Auerbach, R.P., Eberhart, N.K. & Abela, J.R.Z. (2010). Cognitive vulnerability to depression in canadian and chinese adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 57-68.

- Augustin, M., Glaeske, G., Radtke, M.A., Christophers, E., Reich, K., & Schäfer, I. (2010). Epidemiology and comorbidity of psoriasis in children. *British Journal of Dermatology*, *162*, 633-636.
- Augustin, M., Reich, K., Radtke, M.A., & Dierks, C. (2007). *Lebensqualität, Compliance und Empowerment bei Psoriasis*. Bremen: UNI-MED.
- Bacchini, D. & Magliulo, F. (2003). Self-image and perceived self-efficacy during adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, *32*, 337-350.
- Bahmer, J. & de Vries, U. (2007). Rehabilitation Jugendlicher mit Neurodermitis. In F. Petermann (Hrsg.), *Medizinische Rehabilitation von Jugendlichen* (S. 131 – 151). Regensburg: Roderer.
- Baldus, C., Petermann, F., Stachow, R., & Tiedjen, U. (2007). Psychosoziale Belastung und Tabakkonsum bei chronisch kranken Jugendlichen in der stationären medizinischen Rehabilitation. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, *55*, 167-175.
- Bandura, A. (1998). *Self efficacy: The exercise of control* (2nd ed.). Freeman, New York.
- Barlow, J.H. & Ellard, D.R. (2006). The psychosocial well-being of children with chronic disease, their parents and siblings: an overview of the research evidence base. *Child: Care, Health and Development*, *32*, 19-31.
- Barnow, S., Stopsack, M., Bernheim, D., Schröder, C., Fusch, C., Lauffer, H., Freyberg, H.J., Grabe, H.J. & Spitzer, C. (2007). Ergebnisse einer ambulanten Interventionsstudie bei adipösen Kindern und Jugendlichen. *Psychotherapie – Psychosomatik - Medizinische Psychologie*, *57*, 353-358.
- Bauer, C.P. & Petermann, F. (2010). DGRW-Update: Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen. *Die Rehabilitation*, *49*, 217-223.
- Bauer, C.P., Petermann, F., Kiosz, D. & Stachow, R. (2002). Langzeiteffekte der stationären Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit mittelschwerem und schwerem Asthma bronchiale. *Pneumologie*, *56*, 478 – 485.
- Baumeister, H. & Härter, M. (2005). Auswirkungen komorbider psychischer Störungen bei chronischen körperlichen Erkrankungen. *Zeitschrift für medizinische Psychologie*, *14*, 175-189.
- Baumeister, H., Korinthenberg, K., Bengel, J., & Härter, M. (2005). Psychische Störungen bei Asthma bronchiale – ein systematisches Review empirischer Studien. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, *55*, 247-255.

- Beattie, P.E. & Lewis-Jones, M.S. (2006). A comparative study of impairment of quality of life in children with skin disease and children with other chronic childhood diseases. *British Journal of Dermatology*, *155*, 145-151.
- Becker, A., Hagenberg, N., Roessner, V., Woerner, W. & Rothenberger, A. (2004). Evaluation of the self-reported SDQ in a clinical setting: Do self-reports tell us more than ratings by adult informants? *European Child & Adolescent Psychiatry*, *13*, 17-24.
- Becker, A., Steinhausen, H-C., Baldursson, G, Dalsgaard, S., Lorenzo, M.J., Ralston, S.J., Döpfner, M. & Rothenberger, A. (2006). Psychopathological screening of children with ADHD: Strengths and Difficulties Questionnaire in a pan-European study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, *15*, 56–62.
- Bell, S.K. & Morgan, S.B. (2000). Children's attitudes and behavioral intentions toward a peer presented as obese: Does a medical explanation for the obesity make a difference? *Journal of Pediatric Psychology*, *25*, 137-145.
- Benoit, S. & Hamm, H. (2009). Psoriasis im Kindes- und Jugendalter. *Der Hautarzt*, *60*, 100-108.
- Berth-Jones, J. (2009). Psoriasis. *Medicine*, *37*, 235-241.
- Beutel, M.E. & Schulz, H. (2011). Epidemiologie psychisch komorbider Störungen bei chronisch körperlichen Erkrankungen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, *54*, 15-21.
- Bisegger, C., Cloetta, B., von Rueden, U., Abel, T., Ravens-Sieberer, U., & European Kidscreen, g. (2005). Health-related quality of life: gender differences in childhood and adolescence. *Sozial- und Präventivmedizin*, *50*, 281-291.
- Britto, M.T., Slap, G.B., DeVellis, R.F., Hornung, R.W., Atherton, H.D., Knopf, J.M. & DeFries G.H. (2007). Specialists understanding of the health care preferences of chronically ill adolescents. *Journal of Adolescent Health*, *40*, 334-341.
- Bruzzese, J.M., Bonner, S., Vincent, E.J., Sheares, J., Mellins, R.B., Levison, M.J. Sandra Wiesemann, S., Du, Y., Zimmerman, B.J. & Evans, D. (2004). Asthma education: the adolescent experience. *Patient Education and Counseling*, *55*, 396-406.
- Bucks, R. S., Hawkins, K., Skinner, T. C., Horn, S., Seddon, P., & Horne, R. (2009). Adherence to treatment in adolescents with cystic fibrosis: the role of illness perceptions and treatment beliefs. *Journal of Pediatric Psychology*, *34*, 893-902.
- Buhl, R. , Berdel, D. , Criece, C-P. , Gillissen, A. , Kardos, P. , Kroegel, C., Leupold, W., Lindemann, H., Magnussen, H., Nowak, D., Pfeiffer-Kascha, D., Rabe, K., Rolke, M., Schultze-Werninghaus, G., Sitter, H., Ukena, D., Vogelmeier, C., Welte, T.,

- Wettengel, R. & Worth, H. (2006). Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma. Herausgegeben von der Deutschen Atemwegsliga und Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin. *Pneumologie*, 60, 139-183.
- Buske-Kirschbaum, A., Ebrecht, M., Kern, S., Gierens, A., & Hellhammer, D. H. (2008). Personality characteristics in chronic and non-chronic allergic conditions. [doi: DOI: 10.1016/j.bbi.2007.12.002]. *Brain, Behavior, and Immunity*, 22, 762-768.
- Butler, J.M., Skinner, M., Gelfand, D., Berg, C.A. & Wiebe, D.J. (2007). Maternal parenting style and adjustment in adolescents with type I diabetes. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 1227-1237.
- Britz, B., Siegfried, W., Ziegler, A., Lamertz, C., Herpertz-Dahlmann, B. M., Renschmidt, H., Wittchen, H.U. & Hebebrandt, J. (2000). Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents with extreme obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. *International Journal of Obesity*, 24, 1707-1714.
- Brückner, A., Hoppe, J., Kirbach, H., Nielinger, J. & Fusch, C. (2007). Adipositas bei Kindern und Jugendlichen – Verlaufsbeobachtung mindestens 2 Jahre nach einer stationären Rehabilitationsmaßnahme. *Aktuelle Ernährungsmedizin*, 32, P10.
- Caprara, G.V., Pastorelli, C., Regalia, C., Scabini, E. & Bandura, A. (2005). Impact of adolescents' final self-efficacy on quality of family functioning and satisfaction. *Journal of Research and Adolescence*, 15, 71-97.
- Chih, A.H., Jan, C.F., Shu, S.G., & Lue, B.H. (2010). Self-efficacy affects blood sugar control among adolescents with type I diabetes mellitus. *Journal of the Formosan Medical Association*, 109, 503-510.
- Churchill, R., Allen, J., Denman, S., Williams, D., Fielding, K. & von Fragstein, M. (2000). Do the attitudes and beliefs of young teenagers towards general practice influence actual consultation behaviour? *British Journal of General Practice*, 50, 953-957.
- Cibis, W. & Hüller, E. (2001). Rahmenbedingungen, Diagnostik und Therapie. In F. Petermann & P. Warschburger (Hrsg.), *Kinderrehabilitation* (S. 31-52; 2. überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Clark, A.E. & Loheac, Y. (2007). "It wasn't me, it was them!" social influence in risky behaviour by adolescents. *Journal of Health Economics*, 26, 763-784.
- Clark, N.M., & Valerio, M.A. (2003). The role of behavioural theories in educational interventions for paediatric asthma. *Paediatric Respiratory Reviews*, 4, 325-333.

- Comeaux, S.J., & Jaser, S.S. (2010). Autonomy and insulin in adolescents with type 1 diabetes. *Pediatric Diabetes*, *11*, 498-504.
- Cook, C.R., Gresham, F.M., Kern, L., Barreras, R.B., Thornton, S. & Crews, S.D. (2008). Social skills training for secondary students with emotional and/or behavioural disorders: a review and analysis of the meta-analytic literature. *Journal of Emotional and Behavioural Disorders*, *16*, 131 – 144.
- Cottrell, L.A., Nield, L.S & Perkins, K.C. (2006). Effective interviewing and counseling of the adolescent patient. *Pediatric Annals*, *35*, 164-172.
- Cox, E.D., Smith, M.A., Brown, R.L. & Fitzpatrick, M.A. (2007). Effect of gender and visit length on participation in pediatric visits. *Patient Education and Counseling*, *65*, 320-328.
- Cramer, J.A., Benedict, A., Muszbek, N., Keskinaslan, A., & Khan, Z.M. (2008). The significance of compliance and persistence in the treatment of diabetes, hypertension and dyslipidaemia: a review. *International Journal of Clinical Practice*, *62*, 76-87.
- Danne, T., Becker, R.H. A., Heise, T., Bittner, C., Frick, A.D. & Rave, K. (2005). Pharmacokinetics, prandial glucose control, and safety of insulin glulisine in children and adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, *28*, 2100-2105.
- Dantzer, C., Swendsen, J., Maurice-Tison, S., & Salamon, R. (2003). Anxiety and depression in juvenile diabetes: A critical review. *Clinical Psychology Review*, *23*, 787-800.
- Dean, A.J., Walters, J. & Hall, A. (2011). A systematic review of interventions to enhance medication adherence in children and adolescents with chronic illness. *Archives of Disease in Childhood*, *95*, 717-723.
- De Groot, E. P., Duiverman, E. J., & Brand, P. L. P. (2010). Comorbidities of asthma during childhood: possibly important, yet poorly studied. *European Respiratory Journal*, *36*, 671-678.
- De Jager, M.E.A., de Jong, E.M.G.J., van de Kerkhof, P.C.M. & Seyger, M.M.B. (2010). Efficacy and safety of treatments for childhood psoriasis: A systematic literature review. *Journal of the American Academy of Dermatology*, *62*, 1013-1030.
- Delamater, A.M. (2009). Psychological care of children and adolescents with diabetes. *Pediatric Diabetes*, *10*, 175-184.
- De Los Reyes, A. & Kazdin, A.E. (2004). Measuring informant discrepancies in clinical child research. *Psychological Assessment*, *16*, 330-334.
- Deutsche Rentenversicherung. Statistik der Deutschen Rentenversicherung. Rehabilitation, Band 147. Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin 2009

- Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V.: Allgemeine Vorbemerkung zu den Leitlinien "Rehabilitation in der Kinder- und Jugendmedizin". http://www.dgspj.de/index.php?option=com_content&view=article&id=71&Itemid=115 (Zugriff: 23.01.2011).
- De Vries, U. & Petermann, F. (2008). Compliance bei asthmakranken Kindern. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 156, 1095-1099.
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M.H. (2000). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F)* (4. korr. u. erg. Aufl.). Göttingen: Hans Huber.
- Deutsche Rentenversicherung (2009). *Statistik der Deutschen Rentenversicherung. Rehabilitation* (Band 147). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Di Marco, F., Santus, P., & Centanni, S. (2011). Anxiety and depression in asthma. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*, 17, 39-44.
- Dibbelt, S., Schaidhammer, M., Fleischer, C. & Greitemann, B. (2010). Patient-Arzt-Interaktion in der Rehabilitation: Gibt es einen Zusammenhang zwischen wahrgenommener Interaktionsqualität und langfristigen Behandlungsergebnissen? *Die Rehabilitation*, 49, 315-325.
- Dieris-Hirche, J., Gieler, U., Kupfer, J.P., & Milch, W.E. (2009). Suizidgedanken, Angst und Depression bei erwachsenen Neurodermitikern. *Der Hautarzt*, 60, 641-646.
- Döpfner, M., Melchers, P., Fegert, J., Lehmkuhl, G., Lehmkuhl, U., Schmeck, K., Steinhausen, H. C. & Poustka, F. (1994). Deutschsprachige Konsensus-Versionen der Child Behavior Checklist (CBCL 4-18), der Teacher Report Form (TRF) und der Youth Self Report Form (YSR). *Kindheit und Entwicklung*, 3, 54-59.
- Dombrowski, H.U. (2002). Disease-Management-Programm: Diabetes mellitus. *Psychotherapeutische Praxis*, 2, 57-84.
- Drotar, D. & Bonner, M.S. (2009). Influences on adherence to pediatric asthma treatment: a review of correlates and predictors. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 30, 574-582.
- Dziuban, E. J., Saab-Abazeed, L., Chaudhry, S. R., Streetman, D. S. & Nasr, S. Z. (2010). Identifying barriers to treatment adherence and related attitudinal patterns in adolescents with cystic fibrosis. *Pediatric Pulmonology*, 45, 450-458.
- Eehalt, S., Blumenstock, G., Willasch, A.M., Hub, R., Ranke, M.B. & Neu, A. (2008). Continuous rise in incidence of childhood Type 1 diabetes in Germany. *Diabetic Medicine*, 25, 755-757.

- Ehlert, U. (2007). Psychosomatische Krankheitslehrer: verhaltens-medizinisches Modell. In W. Hiller, E. Leibing, F. Leichsenring & S.K.D. Sulz (Hrsg.), *Lehrbuch der Psychotherapie für die Ausbildung zur/zum Psychologischen Psychotherapeuten und für die ärztliche Weiterbildung* (S. 99-104). München: CIP-Medien.
- Ender, S., Stachow, R., Petermann, F. & Tiedjen, U. (2011). Verhaltensauffälligkeiten bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen: Übereinstimmungen und Unterschiede im Selbst- und Elternurteil. *Klinische Pädiatrie*, 223, 231-235.
- Erhart, M., Weimann, A., Bullinger, M., Schulte-Markwort, M. & Ravens-Sieberer, U. (2011). Psychische Komorbidität bei chronisch somatischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 54, 66-74.
- Eschmann, S., Weber Häner, Y. & Steinhausen, H.-C. (2007). Die Prävalenz psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen unter Berücksichtigung soziodemografischer Merkmale. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 36, 270-279.
- Estes, T. S. (2010). Influence of Comorbidities on Asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 125, AB64-AB64.
- Farin, E. (2010). Die Patient-Behandler-Kommunikation bei chronischen Krankheiten: Überblick über den Forschungsstand in ausgewählten Themenbereichen. *Die Rehabilitation*, 49, 277-291.
- Farin, E., Gustke, M. & Kosiol, D. (2010). Die Veränderung der Lebensqualität von chronisch kranken Kindern und Jugendlichen nach einer medizinischen Rehabilitation. *Gesundheitswesen*, 72, P59.
- Flammer, A., Grob, A. & Alsaker, F. (1997). Belastung von Schülerinnen und Schülern: das Zusammenwirken von Anforderungen, Ressourcen und Funktionsfähigkeit. In A. Grob. (Hrsg.), *Kinder und Jugendliche* (S. 11-30). Chur: Ruediger.
- Forgeron, P. A., King, S., Stinson, J. N., McGrath, P. J., MacDonald, A. J., & Chambers, C. T. (2010). Social functioning and peer relationships in children and adolescents with chronic pain: A systematic review. *Pain Research & Management*, 15, 27-41.
- Fritsch, P. (2004). *Dermatologie, Venerologie* (2. Aufl.). Berlin: Springer.
- Fuhrer, U. (2008). Jugendalter: Entwicklungsrisiken und Entwicklungsabweichungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (S. 99-113; 6. vollst. veränd. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

- Fydrich, T. & Ülsmann, D. (2011). Komorbidität chronischer somatischer Erkrankung und psychischer Störungen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 54, 108-119.
- Gale, E.A. & Gillespie, K.M. (2001). Diabetes and gender. *Diabetologia*, 44, 3 – 15.
- Garnefski, N., Koopman, H., Kraaij, V., & ten Cate, R. (2009). Brief report: Cognitive emotion regulation strategies and psychological adjustment in adolescents with a chronic disease. *Journal of Adolescence*, 32, 449-454.
- Glattacker, M., Güllich, M., Farin, E. & Jäckel, W.H. (2007). Vertrauen in den Arzt („VIA“) – Psychometrische Testung der deutschen Version der „Trust in Physician Scale“. *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*, 17, 141-148.
- Glasgow, R.E. & Anderson, R.M. (1999). In diabetes care, moving from compliance to adherence is not enough - Something entirely different is needed. *Diabetes Care*, 22, 2090-2092.
- Glazebrook, C., Hollis, C., Heussler, H., Goodman, R. & Coates, L. (2003). Detecting emotional and behavioural problems in paediatric clinics. *Child, Care, Health and Development*, 29, 141-149.
- Goodman, R. (1997). The strenghts and difficulties questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology und Psychiatry*, 38, 581-586.
- Greenley, R.N., Stephens, M., Doughty, A., Raboin, T. & Kugathasan, S. (2010). Barriers to adherence among adolescents with inflammatory bowel disease. *Inflammatory Bowel Diseases*, 16, 36-41.
- Gruner, M. (2005). Hautpflege bei Neurodermitis. *Aktuelle Dermatologie*, 31, 144-147.
- Guevara, J.P., Wolf, F.M., Grum, C.M. & Clark, N.M. (2003). Effects of educational interventions for self management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, 326, 1308-1309.
- Haasler, I., Buhl, R. & taube, C. (2011). Asthma bronchiale: neue Erkenntnisse und Entwicklungen. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 136, 198-200.
- Hampel, P., Petermann, F., Schmidt, S., Scheewe, S. & Stachow, R. (1999). Kognitiv-behaviorales Streßbewältigungstraining als Baustein in der Patientenschulung für Kinder und Jugendliche mit Psoriasis: Erste Ergebnisse. *Prävention und Rehabilitation*, 11, 37-46.
- Harms, V., Buhles, N., Fölster-Holst, R., Gonda, S., Kiosz, D., Schuh, H. & Stick, C. (2002). Die Behandlung der Neurodermitis an Nord- und Ostsee: verwendete Therapien und Quantifizierung der Befundbemessung. Eine multizentrische Studie. *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*, 12, 89 – 94.

- Härter, M. (2002). Ätiologie psychischer Störungen bei chronischen körperlichen Erkrankungen. *Die Rehabilitation*, 41, 357-366.
- Härter, M., Baumeister, H., Reuter, K., Jacobi, F., Hofler, M., Bengel, J. & Wittchen, H.U. (2007). Increased 12-month prevalence rates of mental disorders in patients with chronic somatic diseases. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 76, 354-360.
- Härter, M., Woll, S., Wunsch, A., Bengel, J. & Reuter, K. (2006). Screening for mental disorders in cancer, cardiovascular and musculoskeletal diseases - Comparison of HADS and GHQ-12. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41, 56-62.
- Heale, R. & Griffin, M.T.Q. (2009). Self-efficacy with application to adolescent smoking cessation: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65, 912-918.
- Hentinen, M. & Kyngas, H. (1996). Diabetic adolescents' compliance with health regimens and associated factors. *International Journal of Nursing Studies*, 33, 325-337.
- Heratizadeh, A., Breuer, K., Kapp, A. & Werfel, T. (2003). Symptomatische Therapie der atopischen Dermatitis. *Der Hautarzt*, 54, 937-945.
- Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U., & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 50, 784-793.
- Hommel, K.A., Odell, S., Sander, E., Baldassano, R.N. & Barg, F.K. (2011). Treatment adherence in paediatric inflammatory bowel disease: perceptions from adolescent patients and their families. *Health & Social Care in the Community*, 19, 80-88.
- Hublet, A., De Bacquer, D., Boyce, W., Godeau, E., Schmid, H., Vereecken, C., De Beats, F. & Maes, L. (2007). Smoking in young people with asthma. *Journal of Public Health*, 29, 343-349.
- Ihle, W., Esser, G., Schmidt, M.H. & Blanz, B. (2000). Prävalenz, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede psychischer Störungen vom Grundschul- bis ins frühe Erwachsenenalter. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 29, 263-275.
- Ismail, K. (2008). Die Effektivität psychologischer Behandlungsansätze zur Verbesserung der Stoffwechselkontrolle bei Patienten mit Diabetes mellitus. *Psychosomatik und Konsiliarpsychiatrie*, 2, 131-137.
- Jaccard, J., Blanton, H. & Dodge, T. (2005). Peer influences on risk behaviour: an analysis of the effects of a close friend. *Developmental Psychology*, 41, 135-147.

- Jacobsen, L., Richardson, G., Parry-Langdon, N. & Donovan, C. (2001). How do Teenagers and primary healthcare providers view each other? An over-view of key themes. *British Journal of General Practice*, 51, 811-816.
- Jerusalem, M. Klein-Heßling, J. & Mittag, W. (2003). Gesundheitsförderung und Prävention im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften*, 11, 247-262.
- Johnston-Brooks, C.H., Lewis, M.A., & Garg, S. (2002). Self-efficacy impacts self-care and HbA1c in young adults with Type I diabetes. *Psychosomatic Medicine*, 64, 43-51.
- Kapellen, T., Galler, A., Claus, K. & Kiess, W. (2007). Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 155, 179-191.
- Karver, M.S. (2006). Determinants of multiple informant agreement on child and adolescent behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 251-262.
- Kerner, W. & Brückel, J. (2010). Definition, Klassifikation und Diagnostik des Diabetes mellitus. *Diabetologie und Stoffwechsel*, 5, 109-112.
- Kiera, S., Stachow, R., Petermann, F., & Tiedjen, U. (2010). Einflüsse der medizinischen stationären Rehabilitation auf den Selbstwert und die Selbstwirksamkeit von chronisch kranken Jugendlichen. *Die Rehabilitation*, 49, 248-255.
- Kiera, S., Tiedjen, U., Petermann, F. & Stachow, R. (2009). Jugend-Kompetenz-Treff: Das „Training mit Jugendlichen“ in der stationären Rehabilitation. *Verhaltenstherapie mit Kindern & Jugendlichen*, 81, 99-111.
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodman, R. (2003). Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu). *Praxis für Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52, 491-502.
- Klesse, C., Baumeister, H., Bengel, J., & Härter, M. (2008). Somatische und psychische Komorbidität. *Psychotherapeut*, 53, 49-62.
- Kovacs, M., Goldston, D., Obrosky, D. S., & Bonar, L. K. (1997). Psychiatric disorders in youths with IDDM: Rates and risk factors. *Diabetes Care*, 20, 36-44.
- Kurth, B.-M. & Schaffrath Rosario, A. (2007). Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 50, 736-743.
- Kyngäs, H.A. (2000). Compliance of adolescents with diabetes. *Journal of Pediatric Nursing*, 15, 260-267.
- Kyngäs, H.A., Kroll, T. & Duffy, M.E. (2000). Compliance in adolescents with chronic diseases: a review. *Journal of adolescent health*, 26, 379 – 388.

- l'Allemand-Jander, D. (2010). Clinical diagnosis of metabolic and cardiovascular risks in overweight children: early development of chronic diseases in the obese child. *International Journal of Obesity*, 34, S32-S36.
- Langness, A., Richter, M. & Hurrelmann, K. (2005). Gesundheitsverhalten im Jugendalter: Ergebnisse der internationalen „Health Behaviour in School-aged Children-Studie“. *Gesundheitswesen*, 67, 422-431.
- Lecheler, J. & Gillissen, A. (2006). Asthmamanagement im Kindes- und Jugendalter: Vergleich von Arzteinschätzung und Patientenmeinung– Ergebnisse der Airline-Befragung. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 154, 340-346.
- Lehrke, S., Koch, N., Hubel, R. & Laessle, R.G. (2005). Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei übergewichtigen Kindern - Eine Vergleichsstudie mit Gruppen normalgewichtiger gesunder und chronisch kranker Kinder. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 13, 111-117.
- Li, C., Goran, M.I., Kaur, H., Nollen, N. & Ahluwalia, J.S. (2007). Developmental trajectories of overweight during childhood: role of early life factors. *Obesity*, 15, 760-771.
- Linton, S. J. (2000). A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine*, 25, 1148-1156.
- Malterud, K. & Hollnagel, H. (2004). Positive self-assessed general health in patients with medical problems - A qualitative study from general practice. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 22, 11-15.
- Martin, J., Ford, C., Tang, J. & Huffman, L. (2004). Patterns of agreement between parent and child ratings of emotional and behavioral problems in an outpatient clinical setting: When children endorse more problems. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 25,150–155.
- McGrady, M.E., Cotton, S., Rosenthal, S.L., Roberts, Y.H., Britto, M., & Yi, M.S. (2010). Anxiety and asthma symptoms in urban adolescents with asthma: The mediating role of illness perceptions. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 17, 349-356.
- McMullin, J.A. & Cairney, J. (2004). Self-esteem and the intersection of age, class, and gender. *Journal of Aging Studies*, 18, 75-90.
- Meijer, S.A., Sinnema, G., Bijstra, J.O., Mellenbergh, G.J. & Wolters, W.H.G. (2000). Peer interaction in adolescents with a chronic illness. [Article]. *Personality and Individual Differences*, 29, 799-813.

- Meyer, T., Brüggemann, S. & Widera, T. (2008). Rehabilitation braucht Zielorientierung-aktuelle Lehren aus der Rehabilitandenbefragung. *RVaktuell*, 3, 94-99.
- Meyer, T., Pohontsch, N. Maurischat, C. & Raspe, H. (2009). Warum beurteilen Rehabilitanden die Rehaplanung und Zielorientierung weniger positiv als andere Aspekte der medizinischen Rehabilitation? *Physikalische Rehabilitation Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*, 19, 85-92.
- Morfeld, M. & Friedrichs, A. (2011). Psychische Komorbidität. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 54, 90-97.
- Mulvihill, B.A., Jackson, A.J., Mulvihill, F.X., Romaine, M., Gyaben, S., Telfair, J. & Caldwell, C. (2005). The impact of SCHIP enrollment on adolescent-provider communication. *Journal of Adolescent Health*, 37(2), 94-102.
- Neu, A., Beyer, P., Burger-Busing, J., Danne, T., Etspüler, J., Heidtmann, B., Holl, R.W., Karges, B., Kiess, W., Knerr, I., Kordonouri, O., Lange, K., Lepler, R., Marg, W., Näke, A., Petersen, M., Podewski, A., Stachow, R., von Sengbusch, S., Wagner, V., Ziegler, R. & Holterhus, P.M. (2010). Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter. *Diabetologie und Stoffwechsel*, 5, 155-165.
- Nicolson, P. & Anderson, P. (2003). Quality of life, distress and self-esteem: A focus group study of people with chronic bronchitis. *British Journal of Health Psychology*, 8, 251-270.
- Nowak, D. & von Mutius, E. (2004). Asthma bronchiale im Kindes- und Erwachsenenalter: Risikofaktoren, Diagnose, Standardtherapie. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 129, 509-516.
- Nürnberg, W. (2010) Besonderheiten bei der dermatologischen Rehabilitation von Jugendlichen. *Hautarzt*, 61, 302 – 309.
- Noeker, M. & Petermann, F. (2003). Entwicklungsorientierte Betrachtung chronischer Krankheiten im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, 51, 191–229.
- Noeker, M. & Petermann, F. (2008). Chronisch-körperliche Erkrankungen. In: F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (6., vollst. überarb. Aufl., S. 515-532). Göttingen: Hogrefe.
- Oppong-Odiseng, A.C.K. & Heycock, E.G. (1997). Adolescent health services: through their eyes. *Archives of Disease in Childhood*, 77, 115–119.
- Osterberg, L. & Blaschke, T. (2005). Adherence to medication. *New England Journal of Medicine*, 353, 1973-1974.

- Ozolins, A.R. & Stenstrom, U. (2003). Validation of health locus of control patterns in Swedish adolescents. *Adolescence*, 38, 651–657.
- Papastefanou, C. & von Hagen, C. (2011). Risikoverhalten und Alkoholkonsum im Jugendalter. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 159, 118-123.
- Petermann, F. (2007a). Bericht über das Symposium des Rehabilitationswissenschaftlichen Forscherverbundes Niedersachsen/ Bremen zum Thema „Rehabilitation mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen“ am 27.10.2006. *Die Rehabilitation*, 46, 194-196.
- Petermann, F. (2007b). Klinische Jugendpsychologie. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 55, 141-143.
- Petermann, F. & Bauer, C. P. Indikationen und Konzepte der Kinderrehabilitation. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 54, 482-488.
- Petermann, F., Gulyas, A., Niebank, K., Stübing, K., & Warschburger, P. (2001). Rehabilitationserfolge bei Kindern und Jugendlichen mit Asthma und Neurodermitis. *Prävention und Rehabilitation*, 13, 25-35.
- Petermann, F., Koch, U. & Hampel, P. (2006). Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen. *Die Rehabilitation*, 45, 1-8.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2010). *Training mit Jugendlichen. Aufbau von Arbeits- und Sozialverhalten* (9. überarb. und erw. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F., Schauerte, G. (2008). Asthma bronchiale bei Kindern – Maßnahmen zur Förderung der Compliance. *Gesundheitsblatt- Gesundheitsforschung- Gesundheitsschutz*, 51, 621-628.
- Petermann, F., Schmidt, S., Warschburger, P., Scheewe, S. & Stachow, R. (2000). Kognitiv-behaviorales Schulungsprogramm bei Psoriasis Erste Evaluationsergebnisse. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 148, 1104-1112.
- Petermann, F., Stachow, R., Kiera, S. & Tiedjen, U. (2008). Arzt-Patient-Kommunikation in der Rehabilitation von Jugendlichen. *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*, 18, 324-328.
- Petermann, F. & Tampe, T. (2002). Compliance bei chronisch kranken Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*, 11, 3-13.
- Peters, A.S., Kellberger, J., Vogelberg, C., Dressel, H., Windstetter, D., Weinmayr, G., Genuneit, J., Nowak, D., von Mutius, E. & Radon, K. (2010). Prediction of the incidence, recurrence, and persistence of atopic dermatitis in adolescence: A

- prospective cohort study. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 126, 590-595.
- Petro, W. (2009). Verbesserung der Compliance in der Therapie des Asthma bronchiale – Wie ist die Evidenz und wie kann man den Nutzen messen? *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 134, 394-397.
- Prugger, C. & Keil, U. (2007). Entwicklung der Adipositas in Deutschland – Größenordnung, Determinanten und Perspektiven. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 132, 892-897.
- Rauh-Pfeiffer, A. & Koletzko, B. (2007). Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 155, 469-483.
- Ravens-Sieberer, U., Redegeld, M. & Bullinger, M. (2001). Quality of life after inpatient rehabilitation in children with obesity. *International Journal of Obesity*, 25, 63-65.
- Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S., & Erhart, M. (2007). Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 50, 871-878.
- Richter, M. & Mielck, A. (2006). Gesundheitliche Ungleichheit im Jugendalter. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 1, 248-254.
- Rimmer, J.H., Yamaki, K., Lowry, B.M.D., Wang, E. & Vogel, L.C. (2010). Obesity and obesity-related secondary conditions in adolescents with intellectual/ developmental disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 787 – 794.
- Robert Koch Institut, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, (2008). *Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Berlin: RKI.
- Rodriguez, E., Eyerich, K. & Weidinger, S. (2011). Genetik häufiger chronisch-entzündlicher Hauterkrankungen. *Der Hautarzt*, 62, 107-118.
- Rood, L., Roelofs, J., Bögels, S. & Meesters, C. (2011). Stress-reactive rumination, negative cognitive style, and stressors in relationship to depressive symptoms in non-clinical youth. *Journal of Youth and Adolescence* (online first), 1-12.
- Rosenbauer, J. & Stahl, A. (2010). Häufigkeiten des Diabetes im Kindes- und Jugendalter in Deutschland. *Diabetologe*, 6, 177-189.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rosina, R., Crisp, J. & Steinbeck, K. (2003). Treatment adherence of youth and young adults with and without a chronic illness. *Nursing & Health Sciences*, 5, 139-147.

- Roth, R. (2004). Diabetes im Kindes- und Jugendalter. *Psychotherapeutische Praxis*, 4, 21 – 28.
- Roth, B., Munsch, S., Meyer, A., Winkler Metzke, C., Isler, E., Steinhausen, H-C. & Schneider, S. (2008). Die psychische Befindlichkeit übergewichtiger Kinder. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 36, 163-176.
- Rugulies, R. & Siegrist, J. (2002). *Soziologische Aspekte der Entstehung und des Verlaufs der koronaren Herzkrankheit*. Frankfurt: Verlag für Akademische Schriften.
- Rutishauser, C. (2003). Communicating with young people. *Paediatric Respiratory Reviews*, 4, 319-324.
- Rutishauser, C. (2006). Altersangemessener Umgang mit jugendlichen Patienten im Widerspruch zu rechtlichen Aspekten? *Pediatrica*, 17, 28-30.
- Rutishauser, C. (2007). Umgang mit jugendlichen Patienten zur Erfassung von Noxen in der Adoleszenz. *Therapeutische Umschau*, 64, 77-82.
- Rutishauser, C., Esslinger, A., Bond, L., & Sennhauser, F. H. (2003). Consultations with adolescents: the gap between their expectations and their experiences. *Acta Paediatrica*, 92, 1322-1326.
- Saß, H., Wittchen, H.U., Zaudig, M. & Houben, I. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen – Textrevision*. Göttingen: Hogrefe.
- Saunes, M., Smidesang, I., Holmen, T.L. & Johnsen, R. (2007). Atopic dermatitis in adolescent boys is associated with greater psychological morbidity compared with girls of the same age: the Young-HUNT study. *British Journal of Dermatology*, 156, 283-288.
- Savage, E., Farrell, D., McManus, V., & Grey, M. (2010). The science of intervention development for type 1 diabetes in childhood: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 66, 2604-2619.
- Schmid-Ott, G., Schammlayer, S. & Calliess, I.T. (2007). Quality of life in patients with psoriasis and psoriasis arthritis with a special focus on stigmatization experience. *Clinics in Dermatology*, 25, 547-554.
- Schneider, S., Unnewehr, S. & Margraf, J. (2009). *Kinder-DIPS – Diagnostisches Interview bei psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter*. (2. aktualisierte und erw. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Schlaud ,M., Atzpodien, K. & Thierfelder, W. (2007). Allergische Erkrankungen – Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 50, 701–710.

- Seiffge-Krenke, I. (2002). Gesundheit als aktiver Gestaltungsprozess im menschlichen Lebenslauf. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl., S. 833-846). Weinheim: Beltz/PVU.
- Seiffge-Krenke, I. & Beyers, W. (2007). Changes in close relationships during the transition to adulthood and their impact on adaptation: Longitudinal approaches. *International Journal of Behavioral Development*, 31, 537–538.
- Seiffge-Krenke, I. & Skaletz, C. (2006). Chronisch krank und auch noch psychisch beeinträchtigt? Die Ergebnisse einer neuen Literaturrecherche. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 55, 73 – 90.
- Simon, D. (2010). *Neurodermitis – Ein Leitfaden für Ärzte und Patienten*. Bremen: UNI-MED.
- Siegrist, K., Schlebusch, P., & Trenckmann, U. (2002). Fragen wir den Kunden. Patientenzufriedenheit und Qualitätsentwicklung. *Psychiatrische Praxis*, 29, 201-206.
- Sieren, M., Buhl, R. & Taube, C. (2008). Leitliniengerechte Therapie des Asthma bronchiale. *Der Internist*, 49, 1311-1319.
- Siniatchkin, M., Darabaneanu, S., Gerber-von Müller, G., Niederberger, U., Petermann, F., Schulte, I.E. & Gerber, W.D. (2010). Kinder mit Migräne und Asthma: Zur Rolle der Eltern-Kind-Interaktion. *Kindheit und Entwicklung*, 19, 27-35.
- Stachow, R., Kiera, S., Tiedjen, U. & Petermann, F. (2009). Chronisch kranke Jugendliche. Compliance und psychische Symptome. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 157, 1141-1147.
- Stachow, R., Koch, S., Fröhlich, C., Schile, R., Hermann, T. & Holl, R. (2008). Effekte der stationären Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes mellitus Typ 1- eine multizentrische DPV-Wiss-Analyse. *Diabetologie und Stoffwechsel*, 3, A167.
- Stachow, R., Schultz, A., Kurzinsky, U., Petermann, F. & Hampel, P. (2001). Anti-Streß-Training für Kinder und Jugendliche mit Diabetes während einer stationären Rehabilitation. *Kindheit und Entwicklung*, 10, 226 – 239.
- Stein, D., Koch, S., Ingrisch, S., Bauer C.P., Ulm, K. & Schuster, T. (2006). Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Langzeitergebnisse 2,25 Jahre nach einer Rehabilitationsmaßnahme – Wertigkeit von BMI, SDS und %-Gewicht sowie von telefonischen Nachbefragungen. *Pädiatrische Praxis*, 68, 293 – 302.

- Stice, E., Presnee, K. & Shaw, H. (2005). Psychological and behavioural risk factors for obesity onset in adolescent girls: a prospective study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*, 195-202.
- Sticherling, M., Minden, K., Küster, R.M., Krause, A. & Borte, M. (2007). Psoriasis und Psoriasisarthritis im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift für Rheumatologie, 66*, 349-354.
- Sticker, E., Schmidt, C. & Steins, G. (2003). Das Selbstwertgefühl chronisch kranker Jugendlicher am Beispiel Adipositas und angeborener Herzfehler. *Praxis für Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 52*, 17-34.
- Storch, E.A., Milsom, V.A., DeBraganza, N., Lewin, A.B., Geffken, G.R. & Silverstein, J.H. (2007). Peer victimization, psychosocial adjustment, and physical activity in overweight and at-risk-for-overweight youth. *Journal of Pediatric Psychology, 32*, 80-89.
- Suris, J.C. & Parera, N. (2005). Sex, drugs and chronic illness: health behaviours among chronically ill youth. *European Journal of Public Health, 15*, 484-488.
- Suris, J.C., Michaud, P.A., Akre, C. & Sawyer, S.M. (2008). Health risk behaviors in adolescents with chronic conditions. *Pediatrics, 122*, 1113-1118.
- Suris, J.C., Michaud, P.A. & Viner, R. (2004). The adolescent with a chronic condition. Part I: developmental issues. *Archives of Disease in Childhood, 89*, 938-942.
- Tiedjen, U., Baldus, C., Stachow, R., Hinrichsen, B. & Petermann, F. (2007). Motivation, Ziele und Compliance Jugendlicher in der stationären Rehabilitation. In F. Petermann (Hrsg.), *Medizinische Rehabilitation von Jugendlichen* (S. 65-90). Regensburg: Roderer.
- Tilemann, L., Gindner, L., Meyer, F.J., Laux, G., Szecsenyi, J. & Schneider, A. (2009). Diagnostischer Wert der Peak-Flow-Variabilität bei Verdacht auf Asthma bronchiale in der Hausarztpraxis. *Deutsche Medizinische Wochenschrift, 134*, 2053-2058.
- Turnbull, J.D., Heaslip, S. & McLeod, H.A. (2000). Pre-school children's attitudes to fat and normal male and female stimulus figures. *International Journal of Obesity, 24*, 1705-1706.
- Van Dellen, Q.M., Stronks, K., Bindels, P.J.E., Öry, F.G., & van Aalderen, W.M.C. (2008). Adherence to inhaled corticosteroids in children with asthma and their parents. *Respiratory Medicine, 102*, 755-763.
- Van der Meer, M., Dixon, A. & Rose, D. (2008). Parent and child agreement on reports of problem behaviour obtained from a screening questionnaire, the SDQ. *European Child & Adolescent Psychiatry, 17*, 491-497.

- Van Egmond-Fröhlich, A., Bräuer, W., Goldschmidt, H., Hoff-Emden, H., Oepen, J. & Zimmermann, E. (2006). Effekte eines strukturierten ambulanten Weiterbehandlungsprogrammes nach stationärer medizinischer Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit Adipositas – Multizentrische, randomisierte, kontrollierte Studie. *Die Rehabilitation*, 45, 40 – 51.
- Vecchio, G.M., Gerbino, M., Pastorelli, C., Del Bove, G. & Caprara, G.V. (2007). Multi-faceted self-efficacy beliefs as predictors of life satisfaction in late adolescence. *Personality and Individual Differences*, 43, 1807-1818.
- Vessey, J.A., Duffy, M., O’Sullivan, P. & Swanson, M. (2003). Assessing teasing in school-age youth. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 26, 1-11.
- Voll, R. (2006). Psychosoziale Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen mit körperlicher und/ oder psychischer Erkrankung. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 154, 810-816.
- Von Kries, R. (2005). Epidemiologie. In M. Wabitsch, K. Zwiauer, J. Hebebrand & W. Kiess (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen*. Berlin: Springer.
- Wabitsch, M. & Moß, A. (2009a). Leitlinie zur Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter. <http://www.adipositas-gesellschaft.de/daten/Leitlinie-AGA-S3-2009.pdf> (Zugriff am 29.01.2011).
- Wabitsch, M. & Moß, A. (2009b). Adipositas im Kindes- und Jugendalter. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 157, 1151 – 1156.
- Warschburger, P. (2005). Verhaltenstherapie bei Neurodermitis. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 153, 1048-1054.
- Warschburger, P. & Petermann, F. (2008). *Adipositas: Leitfaden Kinder- und Jugendpsychiatrie* (Bd.10). Göttingen: Hogrefe.
- Weidhaas, H.-J. & Nadolny, H. (2006). Die Prävalenz psychischer Störungen und die Möglichkeiten ihrer Behandlung in der Gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland. *Forum Psychotherapeutische Praxis*, 6, 2-7.
- Weisenseel, P. & Prinz, J.C. (2010). Psoriasis vulgaris und Komorbiditäten. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 135, 1446-1450.
- Wittchen, H.U., Zaudig, M. & Fydrich, T. (1997). *Strukturiertes klinisches Interview für DSM-IV: SKID*. Göttingen: Hogrefe.
- Wille, N., Bettge, S., Wittchen, H. U., Ravens-Sieberer, U. (2008). How impaired are children and adolescents by mental health problems? Results of the BELLA study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17, 42-51.

- Williams, H.C. (2000). Epidemiology of atopic dermatitis. *Clinical and Experimental Dermatology*, 25, 522–52.
- Wintjen, L., Stachow, R., Kiera, S., Tiedjen, U. & Petermann, F. (2010, September). *Verhaltensauffälligkeiten bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen*. Vortrag auf dem 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Bremen.
- Wirrell, E., Cheung, C. & Spier, S. (2006). How do teens view the physical and social impact of asthma compared to other chronic diseases? *Journal of Asthma*, 43, 155-160.
- Woerner, W., Becker, A. & Rothenberger, A. (2004). Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 3-10.
- Worm, M. (2008). Allergische Reaktionen der Haut. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 133, 63-66.
- World Health Organisation (1992). *International Classifications of Diseases* (10. Aufl.). Genf: World Health Organisation.
- Wurst, E., Herle, M., Fuiko, R., Hajszan, M., Katkhouda, C., Kieboom, A. & Schubert, M.T. (2002). Zur Lebensqualität chronisch kranker und psychisch auffälliger Kinder. Erste Erfahrungen mit dem Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen (ILK). *Zeitschrift für Kinder-und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 30, 21-28.
- Youngblade, L.M., Theokas, C., Schulenberg, J., Curry, L., Huang, I.C. & Novak, M. (2007). Risk and promotive factors in families, schools, and communities: A contextual model of positive youth development in adolescence. *Pediatrics*, 119, 47-53.

ANHANG

Anhang A

Eigenständiger Anteil an den Veröffentlichungen:

Bei den veröffentlichten Manuskripten, die dieser Synopse zugrunde liegen, lag der wesentliche Anteil von mir, Stephanie Ender (geb. Kiera), in der Konzeption, Erarbeitung, Analyse und Interpretation der Daten sowie bei der Formulierung der Manuskripte. Damit wurde den Empfehlungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis entsprochen (DFG, 1998). Im Folgenden werden die eigenen Anteile noch einmal getrennt für die einzelnen Manuskripte aufgeführt. Eine erste Korrektur vor der Einreichung des Manuskriptes und der Prüfung durch die externen Gutachter der jeweiligen Zeitschriften erfolgte durch Herrn Prof. Dr. Petermann, Herrn Uwe Tiedjen und Herrn Dr. Stachow (siehe: Bestätigung der Urheberschaft durch die Co-Autoren). Anmerkungen wurden anschließend von mir umgesetzt und eingearbeitet.

1. Petermann, F., Stachow, R., Kiera, S. & Tiedjen, U. (2008). Arzt-Patient-Kommunikation in der Rehabilitation von Jugendlichen. *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*, 18, 324-328.
 - Datenauswertung
 - Literaturrecherche
 - Verfassen des Manuskriptes

2. Stachow, R., Kiera, S., Tiedjen, U. & Petermann, F. (2009). Chronisch kranke Jugendliche. Compliance und psychische Symptome. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 157, 1141-1147.
 - Dateneingabe
 - Datenauswertung
 - Literaturrecherche
 - Verfassen des Manuskriptes

3. Kiera, S., Stachow, R., Petermann, F., & Tiedjen, U. (2010). Einflüsse der medizinischen stationären Rehabilitation auf den Selbstwert und die Selbstwirksamkeit von chronisch kranken Jugendlichen. *Rehabilitation, 49*, 248-255.
 - Dateneingabe
 - Datenauswertung
 - Literaturrecherche
 - Verfassen des Manuskriptes

4. Ender, S., Stachow, R., Petermann, F. & Tiedjen, U. (2011). Verhaltensauffälligkeiten bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen: Übereinstimmungen und Unterschiede im Selbst- und Elternurteil. *Klinische Pädiatrie, 223*, 231-235.
 - Dateneingabe
 - Datenauswertung
 - Literaturrecherche
 - Verfassen des Manuskriptes

5. Kiera, S., Tiedjen, U., Petermann, F. & Stachow, R. (2009). Jugend-Kompetenz-Treff: Das „Training mit Jugendlichen“ in der stationären Rehabilitation. *Verhaltenstherapie mit Kindern & Jugendlichen, 81*, 99-111.
 - Erstellung des Manuals zum Jugend-Kompetenz-Treff
 - Auswertung der Rückmeldungen
 - Literaturrecherche
 - Verfassen des Manuskriptes

Anhang B

Eidesstattliche Erklärung:

Die Arbeit wurde ohne unerlaubte Hilfe angefertigt. Es wurden keine anderen, als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und es wurden die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht.

Die vorliegende Arbeit wurde nicht anderweitig zu Prüfungszwecken vorgelegt.

Bremen, den 14.11.2011

Dipl.-Psych. Stephanie Ender

Anhang C

Danksagung

Diese Arbeit ist durch die Mitarbeit und Unterstützung vieler Menschen entstanden, die ich an dieser Stelle besonders hervorheben möchte.

Zunächst danke ich Herrn Prof. Dr. Franz Petermann, der mich in den vergangenen Jahren fachlich unterstützt hat und es mir ermöglichte, bei ihm zu promovieren. Mein Dank gilt auch der Projektgruppe „Rehabilitation“ mit Ulrike, Ilva, Meike und Norbert, die mir im Verlauf des Projektes und der Promotion unterstützend zur Seite standen und immer wieder motivierende Worte fanden. Ein großer Dank gilt auch Pia Dewald, Uwe Tiedjen und Herrn Dr. Stachow. Ohne die professionelle und motivierte Durchführung des Projektes in der Fachklinik Sylt wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Meinen KollegInnen Ilva, Sören, Anni, Janka, Laura und Linda danke ich für die Bekräftigungen zum Durchhalten, die aufmunternden Worte sowie die fachlichen und persönlichen Anregungen und Hilfen.

Ein großer Dank gilt meinen Freundinnen Nandoli, Wera, Helena, Anja, Jessica und Daniela, die mir ebenfalls mit fachlicher aber auch besonders mit persönlicher Unterstützung zur Seite standen und es immer wieder schafften, mich zu motivieren, aufzubauen und die mich zwischendurch immer wieder abgelenkt haben.

Meine Familie hat in den letzten Jahren viel Verständnis für meine Arbeitsbelastung aufgebracht, mich motiviert und auch durch Korrekturen unterstützt. Dafür, dass ihr immer für mich da seid, und auch mal ein mahnendes Wort spricht, danke ich euch sehr.

Schließlich danke ich Björn, der die Belastungen der letzten Jahre mit mir getragen hat, mich dabei unterstützt und immer wieder ermuntert hat. Seinem Verständnis, seiner Liebe und Ablenkung verdanke ich viel Kraft und Motivation, die in diese Arbeit geflossen ist.

Anhang D

Darstellung der publizierten Einzelarbeiten

Aus verlagsrechtlichen Gründen können die Publikationen an dieser Stelle leider nicht angefügt werden. Sie sind aber unter den folgenden Angaben zu beziehen:

Petermann, F., Stachow, R., Kiera, S. & Tiedjen, U. (2008). Arzt-Patient-Kommunikation in der Rehabilitation von Jugendlichen. *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*, 18, 324-328.

Stachow, R., Kiera, S., Tiedjen, U. & Petermann, F. (2009). Chronisch kranke Jugendliche. Compliance und psychische Symptome. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 157, 1141-1147.

Kiera, S., Stachow, R., Petermann, F., & Tiedjen, U. (2010). Einflüsse der medizinischen stationären Rehabilitation auf den Selbstwert und die Selbstwirksamkeit von chronisch kranken Jugendlichen. *Rehabilitation*, 49, 248-255.

Ender, S., Stachow, R., Petermann, F. & Tiedjen, U. (2011). Verhaltensauffälligkeiten bei körperlich chronisch kranken Jugendlichen: Übereinstimmungen und Unterschiede im Selbst- und Elternurteil. *Klinische Pädiatrie*, 223, 231-235.

Kiera, S., Tiedjen, U., Petermann, F. & Stachow, R. (2009). Jugend-Kompetenz-Treff: Das „Training mit Jugendlichen“ in der stationären Rehabilitation. *Verhaltenstherapie mit Kindern & Jugendlichen*, 81, 99-111.