

**Dortmunder Kinder-SOC (DoK-SOC)  
Validierung eines Erhebungsinstruments  
zum Kohärenzgefühl bei Kindern**

vorgelegt von

Karin Mohn

als Dissertation zur Erlangung des Grades einer Doktorin  
der Philosophie (Dr. phil.)  
in der  
Fakultät Rehabilitationswissenschaften  
der Technischen Universität Dortmund

Dortmund

2012

Betreuerin: Prof. Dr. Alexa Franke

Betreuerin: Vertretungs-Prof. Dr. Anke Lengning

Für ihre unterschiedlichen Beiträge zur Entstehung dieser Arbeit danke ich ganz herzlich meinen Betreuerinnen Prof. Dr. Alexa Franke und Vertr.-Prof. Dr. Anke Lengning, meinen (früheren) Kolleginnen und Kollegen an der TU Dortmund und besonders den Kindern der befragten Schulklassen sowie ihren Eltern, Lehrern und Schulleitungen.

---

# Inhalt

1 Forschungs- und Erkenntnisstand .....	4
1.1 Psychische Gesundheit im Kindesalter .....	4
1.2 Ressourcen und Schutzfaktoren .....	7
1.2.1 Resilienz und Schutzfaktoren .....	7
1.2.2 Salutogenese und Ressourcen.....	10
1.2.3 Zusammenfassung.....	13
1.3 Antonovskys Konzept des Kohärenzgefühls .....	14
1.3.1 Entwicklung des Kohärenzgefühls in der Kindheit .....	14
1.3.2 Kohärenzgefühl, Stress und Stressbewältigung.....	17
1.3.3 Kohärenzgefühl, Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität .....	22
1.3.4 Zusammenfassung.....	26
1.4 Fragebogen zum Kohärenzgefühl von Erwachsenen .....	27
1.4.1 Empirischer Zusammenhang von Kohärenzgefühl, Stress und Stressbewältigung bei Erwachsenen .....	29
1.4.2 Empirischer Zusammenhang von Kohärenzgefühl, Gesundheit und gesundheitsbezogener Lebensqualität bei Erwachsenen .....	30
1.4.3 Empirischer Zusammenhang von Kohärenzgefühl, Alter und Geschlecht bei Erwachsenen.....	31
1.4.4 Altersgrenzen der Anwendung der SOC Skala für Erwachsene .....	31
1.4.5 Zusammenfassung.....	32
1.5 Fragebogen zum Kohärenzgefühl von Kindern .....	33
1.5.1 Children´s Sense of Coherence Scale (C-SOC) .....	33
1.5.2 Adaptierte Kurzversion der SOC Skala für Kinder (SOC-13-K) .....	39
1.5.3 Zusammenfassung.....	41
2 Ableitung der Fragestellung und Hypothesen .....	43
3 Methoden .....	45
3.1 Untersuchungsplanung und -durchführung .....	45
3.2 Untersuchungsinstrumente .....	46
3.3 Datenerhebung .....	50

---

4 Auswertung .....	52
4.1 Beschreibung der Untersuchungsstichprobe .....	52
4.1.1 Deskriptive Daten .....	52
4.1.2 Kohärenzgefühl in der Untersuchungsstichprobe .....	53
4.1.3 Stress und Stressbewältigung in der Untersuchungsstichprobe .....	54
4.1.4 Gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Untersuchungsstichprobe .....	57
4.2 Reliabilität der DoK-SOC Skala.....	60
4.2.1 Interne Konsistenz und Retest-Reliabilität .....	60
4.2.2 Trennschärfe und Schwierigkeit der Items .....	61
4.3 Hauptkomponentenanalyse .....	64
4.4 Konstruktvalidität der DoK-SOC Skala .....	72
4.4.1 Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Stressvulnerabilität .....	72
4.4.2 Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Stresssymptomen .....	73
4.4.3 Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Strategien zur Stressbewältigung .....	74
4.4.5 Zusammenhang von Kohärenzgefühl und gesundheitsbezogener Lebensqualität .....	76
4.4.6 Explorative Analyse des Zusammenhangs der DoK-SOC Skala mit Stress- symptomen, Stressbewältigung und gesundheitsbezogener Lebensqualität .....	77
5 Diskussion.....	83
6 Zusammenfassung .....	93
7 Literatur .....	94
Anhang.....	100
Anhang A: Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen.....	101
Anhang B: Univariate Varianzanalyse – Scheffé-Test.....	102
Anhang C: Hauptkomponentenanalyse.....	103
Anhang D: Korrelation DoK-SOC Skala mit Untersuchungsvariablen - Vergleich Grund- und weiterführende Schulen .....	108
Anhang E: SOC-29 und DoK-SOC im Vergleich .....	110

---

---

# 1 Forschungs- und Erkenntnisstand

## 1.1 Psychische Gesundheit im Kindesalter

Der Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden beim Menschen wird seit der Ottawa-Charta der Weltgesundheitsorganisation (Weltgesundheitsorganisation [WHO], 1986) ein hoher politischer Stellenwert eingeräumt und mittlerweile eine zentrale Rolle in zukünftigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen zugeschrieben (Kickbusch, 2006). Entsprechende bevölkerungsbezogene Studien zu Erkrankungen, aber auch zu subjektivem Wohlbefinden und gesundheitsbezogener Lebensqualität, richteten sich zunächst insbesondere auf Menschen im Erwachsenenalter, die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen erfährt erst seit relativ kurzer Zeit verstärkte Aufmerksamkeit (z. B. Brodbeck, Buch & Frank, 1998; Ravens-Sieberer, Wille, Nickel, Ottova & Erhart, 2009; Nitzko & Seiffge-Krenke, 2009).

Das Robert Koch- Institut stellt im Bericht zum Nationalen Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) fest, dass sich die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (wie in anderen westlichen Industrieländern) aufgrund der Verbesserung von Lebensbedingungen und Gesundheitsversorgung auf hohem Niveau befindet. So schätzten z. B. die im Rahmen des KiGGS befragten Eltern in insgesamt 93,2% der Fälle den allgemeinen Gesundheitszustand und die gesundheitsbezogene Lebensqualität der untersuchten Kinder und Jugendlichen in verschiedenen Bereichen (Körper, Psyche, Selbstwert, Familie, Freunde, Schule) als gut bis sehr gut ein (Robert Koch-Institut [RKI], 2008).

Parallel dazu wird bei Kindern und Jugendlichen ähnlich wie bei Erwachsenen eine Verschiebung des Morbiditätsspektrums von akuten hin zu chronischen sowie von somatischen hin zu psychischen Erkrankungen und eine weite Verbreitung gesundheitlich riskanten Verhaltens festgestellt (RKI, 2008). Von den im Rahmen des KiGGS untersuchten Kindern und Jugendlichen wurden insgesamt rund 85% durch ihre Eltern als unauffällig hinsichtlich der erfragten Problembereiche (emotionale Probleme, Hyperaktivitätsprobleme, Verhaltensprobleme, Probleme mit Gleichaltrigen) eingeschätzt. Entsprechend wurden knapp 15% der Kinder und Jugendlichen bezüglich der genannten Problembereiche als auffällig oder grenzwertig eingeordnet – Jungen häufiger als Mädchen und beide bei hoher Komorbidität. Zusätzlich zeigte sich, dass ein höherer Sozialstatus und fehlender Migrationshintergrund der Familie mit einer positiveren Einschätzung der Gesundheit einhergehen (Hölling, Erhart, Ravens-Sieberer & Schlack, 2007; Ravens-Sieberer et al., 2008; RKI, 2008).

---

Die BELLA-Studie als Teilstudie („Seelisches Wohlbefinden und Verhalten“) des Nationalen Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) erfasste mittels einer repräsentativen Unterstichprobe zusätzlich zu den oben genannten Problembereichen auch subjektive Beeinträchtigungen, die mit den im KiGGS erfassten Symptomen einhergingen. Auf diese Weise sollte genauer eingeschätzt werden, ob die psychischen Auffälligkeiten ein klinisch relevantes Maß erreichten. Zusätzlich gingen in die Auswertung nicht nur die Beurteilung durch die Eltern, sondern bei den 11 bis 17-Jährigen auch Selbstbeurteilungen ihres Befindens ein. Auf dieser Grundlage wurden 9,7% der Befragten als wahrscheinlich psychisch auffällig eingestuft, bei weiteren 12,2% zeigten sich zumindest Hinweise auf psychische Auffälligkeiten. Im Rahmen dieser Studie wurden zusätzlich verschiedene potenzielle Risikofaktoren (z. B. niedriger sozioökonomischer Status, Erkrankungen der Eltern, familiäre Konflikte) und Schutzfaktoren (z. B. soziale Unterstützung, Selbstwirksamkeitserwartung, soziale Kompetenz, vgl. hierzu auch Kap. 1.2) sowie die gesundheitsbezogene Lebensqualität erfasst. Diese Analysen zeigten unter anderem, dass bei den als unauffällig eingestuften Kindern und Jugendlichen die Schutzfaktoren überwogen. Hingegen stieg vor allem bei gleichzeitigem Auftreten mehrerer Risikofaktoren die Häufigkeit psychischer Auffälligkeiten stark an, was sich auch in einer deutlich verminderten Lebensqualität ausdrückte. Die Wahrscheinlichkeit psychischer Auffälligkeiten lag bei Jungen (10,9%) etwas höher als bei Mädchen (8,4%) und stieg bei beiden mit zunehmendem Alter an (Ravens-Sieberer, Wille, Bettge & Erhart, 2007).

Zu ähnlichen Ergebnissen kam die deutsche HBSC-Studie (Health Behaviour in School-aged Children) aus dem Jahr 2006. Auch in dieser Studie nahm die mentale Gesundheit der 11- bis 15-jährigen Schülerinnen und Schüler mit zunehmendem Alter ab. Insgesamt lagen knapp 18% der Befragten um mehr als eine Standardabweichung unterhalb des Normbereichs für mentale Gesundheit. Jungen (13,4%) waren hier seltener betroffen als Mädchen (22,3%), Gymnasiasten (15,4%) seltener als Kinder in den sonstigen Schultypen (19,3%) und Kinder mit hohem familiärem Wohlstand (13,1%) seltener als solche mit mittlerem (17,1%) oder niedrigem Wohlstand (22,2%) (Ravens-Sieberer & Erhart, 2008).

Vergleiche epidemiologischer Studien zeigen, dass psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter etwa gleich häufig sind wie bei Erwachsenen (Ihle & Esser, 2002; vgl. auch Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen, 2007). Vor dem Hintergrund solcher und ähnlicher Ergebnisse setzt sich auch auf politischer und gesellschaftlicher Ebene zunehmend die Einsicht durch, dass im Kindesalter wesentliche Grundlagen für die Entwicklung von aktiven Strategien zum Erhalt des eigenen Wohlbefindens sowie von gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen geschaffen werden können (z. B. Robert Koch-Institut & Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2008; Deutscher Bundestag, 2009).

---

Dabei stellt das mittlere Kindesalter eine wesentliche Phase für die Entwicklung personaler Ressourcen dar, wie z. B. Krause, Wiesmann und Hannich (2004) belegen konnten. Zu dem gleichen Schluss kommen Ravens-Sieberer et al. (2009) auf Grundlage einer Übersicht über verschiedene bevölkerungsbezogene Querschnittstudien. Studien dieser Art erlauben zwar keine abschließende Klärung kausaler Beziehungen zwischen möglichen Ressourcen und Gesundheit. Dennoch sprechen die vorliegenden Ergebnisse für die Stärkung von Ressourcen und Schutzfaktoren personaler, familiärer und sozialer Art als wichtigem Ansatzpunkt zur Förderung von Gesundheit und Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen (ebd., S. 66). Diese Einschätzung bildet auch die Basis für die Entwicklung zahlreicher Programme und Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung für Kinder im Allgemeinen oder unter potenziell belastenden Lebensbedingungen (z. B. Bühler & Heppekausen, 2005; Kaluza & Lohaus, 2006; Bengel, Meinders-Lücking & Rottmann, 2009; Lehmann et al., 2011).

Vor diesem Hintergrund soll im Folgenden zunächst genauer betrachtet werden, was unter den beiden Begriffen *Ressourcen* bzw. *Schutzfaktoren* für Gesundheit verstanden wird.

---

## **1.2 Ressourcen und Schutzfaktoren**

Die Begriffe *Schutzfaktoren* und *Ressourcen* werden im Zusammenhang mit Gesundheit oft ähnlich verwendet, fußen allerdings in zwei unterschiedlichen Forschungstraditionen, die sich etwa zeitgleich entwickelt und etabliert haben: Der Resilienz- und der Salutogeneseforschung (vgl. Bengel, Strittmatter & Willmann, 2001). Beide Bereiche widmen sich der Frage, welche Faktoren und Bedingungen auch unter belastenden Lebensbedingungen zur Gesunderhaltung beitragen und zeigen außerdem große Überschneidungen hinsichtlich der jeweils erforschten Variablen.

### **1.2.1 Resilienz und Schutzfaktoren**

Die Resilienzforschung ist vor allem in der Entwicklungspsychopathologie beheimatet. Nach Bengel et al. (2009) wird unter Resilienz eine psychische Widerstandsfähigkeit verstanden, die es vor allem Kindern erlaubt, sich unter ungünstigen Lebensumständen positiv zu entwickeln. Mit der Resilienzforschung eng verknüpft sind die Konzepte der Risikofaktoren und der Schutzfaktoren. Als Schutzfaktoren werden eine Vielzahl personaler, familiärer und sozialer Faktoren verstanden, die die Wahrscheinlichkeit von Störungen unter schwierigen Lebensumständen vermindern. Aus theoretischer und methodischer Sicht wird gefordert, dass sich bei Schutzfaktoren tatsächlich eine Pufferwirkung unter problematischen Lebensbedingungen nachweisen lässt. Das bedeutet, dass Schutzfaktoren nicht nur das Gegenteil oder das Fehlen eines Risikofaktors markieren sollen. Ein durch Bengel et al. (2009, Kap. 3) erstellter Überblick des bisherigen Forschungsstandes erbringt zusammengefasst das folgende Bild:

Zu den biologischen Korrelaten der Resilienz liegen bislang kaum Befunde vor. Die bisherigen Ergebnisse aus unterschiedlichen Forschungsbereichen wie der Epidemiologie, der Molekulargenetik sowie der Psycho- und Neurophysiologie deuten darauf hin, dass anstatt einseitig deterministischer Ansätze vielmehr die komplexen Interaktionen zwischen Biologie und Umwelteinflüssen zu berücksichtigen sind. Ähnliches gilt für das biologisch begründete Konzept des Temperaments, wobei hier kritisch diskutiert wird, dass bislang weder eine einheitliche Definition des Konzepts noch eine klare Abgrenzung gegenüber dem Konzept der Persönlichkeit vorliegt. Auch das Geschlecht lässt sich nicht eindeutig als Schutzfaktor identifizieren, weil soziale Kontextfaktoren von Jungen und Mädchen u. a. auch mit dem Alter variieren. Außerdem liegen für psychische Erkrankungen und verhaltensbezogene Auffälligkeiten unterschiedliche Gewichtungen bei den Geschlechtern vor, die sich schwer gegeneinander abwägen lassen.

---

Für eine Schutzfunktion der Geschwisterposition konnten nur geringe Effekte nachgewiesen werden, weshalb dieses Thema in der aktuellen Resilienzforschung nur noch selten Beachtung findet. Durch eine eindeutige und konsistente Befundlage als Schutzfaktoren bestätigt wurden dagegen eine positive Einstellung zu sich selbst und dem Leben gegenüber, eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung, eine realistische Selbsteinschätzung und Zielorientierung, soziale Kompetenz, familiäre Stabilität, eine sichere Bindung und positive Beziehung zu den Eltern oder zu mindestens einer anderen erwachsenen Bezugsperson, autoritative oder positive Erziehungsstile und ein positives Familienklima.

Faktoren wie z. B. einer hohen internalen Kontrollüberzeugung, der Fähigkeit zur emotionalen Selbstregulation oder der Nutzung aktiver Bewältigungsstrategien wird ebenfalls eine protektive Wirkung zugesprochen, die jedoch bei genauerer Betrachtung erst durch einen flexiblen und situationsadäquaten Einsatz zum Tragen kommt. Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist z. B. die Fähigkeit, Situationen beurteilen und kontrollierbare von nicht-kontrollierbaren Situationen unterscheiden zu können.

Kognitive Fähigkeiten, Intelligenz, besondere Talente und Kreativität können als Schutzfaktoren wirken, indem sie z. B. das Lösen von Problemen unterstützen und darüber hinaus in schwierigen Lebenssituationen kompensatorisch wirken. Die Schutzwirkung hängt aber offenbar davon ab, wie gut es gelingt, diese Fähigkeiten im Hinblick auf situationsadäquate Bewältigungsstrategien zu kanalisieren. So kann hohe Intelligenz auch eine erhöhte Vulnerabilität gegenüber Stressoren bedingen. Auch besteht das Risiko, dass mit Hilfe von Intelligenz oder Kreativität zwar kurzfristig entlastende, aber längerfristig dysfunktionale Strategien entwickelt werden, indem das Kind z. B. übermäßig viel Verantwortung gegenüber den Eltern übernimmt (Parentifizierung) oder wenn die exzessive Pflege eines Talents andere adaptive Bewältigungsversuche verhindert.

Am Beispiel von guter Bildung, psychischer Gesundheit sowie ausreichendem sozioökonomischem Hintergrund der Eltern lässt sich aufzeigen, dass die Abwesenheit bzw. das Gegenteil von Risikofaktoren nicht automatisch Schutzfaktoren darstellen. Für die genannten Variablen konnte keine eindeutige Schutzwirkung nachgewiesen werden, wohingegen geringe Bildung und psychische Erkrankung der Eltern sowie Armut als eindeutige Risikofaktoren für die Entwicklung von Kindern identifiziert werden konnten.

Soziale Unterstützung gilt allgemein als wichtiger Schutzfaktor in schwierigen Lebenssituationen, wobei in diesem Forschungsfeld eine Vielzahl unterschiedlicher Konzepte und Operationalisierungen existiert. Dies erschwert eine zusammenfassende Bewertung der uneinheitlichen Befundlage. Die Bedeutung einer positiven Beziehung zu einer erwachsenen Bezugsperson als wichtigem Schutzfaktor kann als empirisch gesichert gelten. Zudem wird diesem Faktor eine wichtige Rolle beim Erlernen von adaptiven

Bewältigungsstrategien und der Unterstützung von Selbstwert und Selbstvertrauen zugeschrieben. Darüber hinaus kann das soziale Umfeld (Familie, Gleichaltrige, Schule, religiöse Gemeinschaften u. a.) sowohl förderliche als auch nachteilige Aspekte beinhalten, die einer differenzierten Betrachtung bedürfen. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über bislang erforschte Schutzfaktoren, denen jeweils mehr oder weniger umfangreiche Forschungsbereiche zuzuordnen sind (vgl. Tabelle 1).

Tab. 1: Klassifikation von personalen, familiären und sozialen Schutzfaktoren (Bengel et al., 2009, S. 49)

<b>Personale Schutzfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperliche Schutzfaktoren und biologische Korrelate der Resilienz               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biologische Korrelate</li> <li>– Temperament</li> <li>– Erstgeborenes Kind</li> <li>– Weibliches Geschlecht</li> </ul> </li> <li>• Kognitive und affektive Schutzfaktoren               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Positive Wahrnehmung der eigenen Person</li> <li>– Positive Lebenseinstellung und Religiosität</li> </ul> </li> <li>• Kognitive Fähigkeiten und schulische Leistung</li> <li>• Internale Kontrollüberzeugung</li> <li>• Selbstwirksamkeitserwartung</li> <li>• Selbstkontrolle und Selbstregulation</li> <li>• Aktive Bewältigungsstrategien</li> <li>• Realistische Selbsteinschätzung und Zielorientierung</li> <li>• Besondere Begabungen, Ressourcen und Kreativität</li> <li>• Interpersonelle Schutzfaktoren – soziale Kompetenz</li> </ul>
<b>Familiäre Schutzfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturelle Familienmerkmale</li> <li>• Merkmale der Eltern-Kind-Beziehung               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sichere Bindung und positive Beziehung zu den Eltern</li> </ul> </li> <li>• Autoritative oder positive Erziehung               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Positives Familienklima und Kohäsion</li> </ul> </li> <li>• Positive Geschwisterbeziehungen</li> <li>• Merkmale der Eltern</li> </ul>
<b>Soziale Schutzfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soziale Unterstützung</li> <li>• Erwachsene als Rollenmodelle oder eine gute Beziehung zu einem Erwachsenen</li> <li>• Kontakte zu Gleichaltrigen</li> <li>• Qualität der Bildungsinstitutionen</li> <li>• Einbindung in prosoziale Gruppen</li> </ul>

---

Die wissenschaftliche Überprüfung des Konzepts richtete sich in einer ersten Forschungsphase vor allem auf die Identifikation konkreter Schutzfaktoren. In der Folge richtete sich die Aufmerksamkeit jedoch zunehmend auf die Erforschung der komplexen Wechselwirkungen zwischen Schutzfaktoren und (individuellen und sozialen) Kontextbedingungen sowie den dynamischen Veränderungsprozessen im Verlauf der Entwicklung. Hierzu liegen mittlerweile eine Reihe von Langzeitstudien vor, die die zuvor zusammengefassten Befunde untermauern (Bengel et al., 2009). Eine ausführliche Darstellung und Bewertung des Forschungsstandes zu Schutzfaktoren findet sich außer bei Bengel et al. (2009) auch bei Wustmann (2004).

Die genannten Schutzfaktoren tragen dazu bei, dass Kinder eine Resilienz gegenüber belastenden Lebensumständen entwickeln. Auf der Grundlage des relevanten Forschungs- und Diskussionsstandes charakterisiert Wustmann (2004, Kap. 3) Resilienz als

- einen dynamischen, transaktionalen Anpassungs- und Entwicklungsprozess, in dem das Kind aktiv mit Stress und Risikofaktoren umgeht und bei erfolgreicher Bewältigung jeweils günstigere Voraussetzungen für künftige Anforderungen gewinnt;
- variabel in der Stärke über verschiedene Entwicklungsphasen hinweg, die entweder von relativer Stabilität oder von erhöhter Vulnerabilität (z. B. beim Übergang vom Kindergarten zur Schule oder während der Pubertät) gekennzeichnet sind;
- situationsspezifisch und multidimensional, so dass z. B. unter belastenden Lebensbedingungen (wie chronischen familiären Konflikten) die schulischen Leistungen aufrechterhalten werden können, während möglicherweise die soziale Kompetenz beeinträchtigt wird.

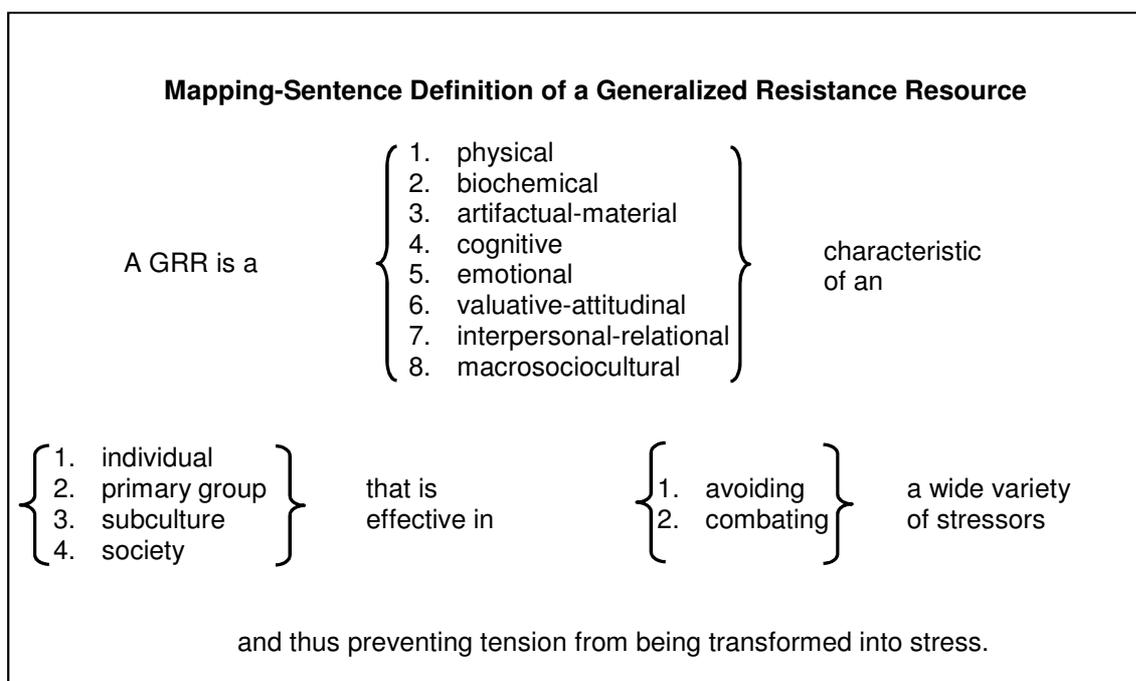
### **1.2.2 Salutogenese und Ressourcen**

Der Medizinsoziologe Antonovsky (1979, 1997) verwendet in seiner Theorie der Salutogenese (der Entstehung von Gesundheit) den Begriff der generalisierten Widerstandsressourcen anstelle von Schutzfaktoren. Dem Salutogenesekonzept wird zugerechnet, in den vergangenen Jahren zu einer wesentlichen Erweiterung der Perspektive auf Gesundheit und Krankheit in den Gesundheitswissenschaften und in der Praxis geführt zu haben (z. B. Franke, 1997; Bengel et al., 2001; Eriksson, 2007). Ausgangspunkt von Antonovskys Überlegungen war eine Studie zur gesundheitlichen Situation und Anpassung unterschiedlicher Gruppen von Frauen im mittleren Lebensalter. Der Vergleich zwischen einer Teilstichprobe von Überlebenden der nationalsozialistischen Konzentrationslager mit einer Kontrollgruppe von Frauen ohne diesen biografischen Hintergrund führte zunächst zu dem hypothesenkonformen Ergebnis, dass Erstere signifikant seltener über eine gute

psychische und sonstige Anpassung verfügten. Das von Antonovsky als Wendepunkt beschriebene Ergebnis dieser Studie war für ihn jedoch die Tatsache, dass ein substanzieller und über Einzelfälle hinausgehender Anteil dieser Frauen trotz dieser - und zahlreicher weiterer - traumatisierender Erfahrungen einigermaßen gesund, glücklich und integriert lebten. In der Folge richtete er seine Aufmerksamkeit vor allem auf die Frage nach der Entstehung von Gesundheit, wofür er den Begriff der Salutogenese prägte - im Kontrast zur Pathogenese als der Entstehung von Krankheit (Antonovsky, 1979, 1997).

Antonovsky betrachtet Gesundheit als einen mehr oder weniger aktiven Prozess, bei dem sich ein Individuum mit Unterstützung der generalisierten Widerstandsressourcen (Generalized Resistance Resources bzw. GRRs) auf einem Kontinuum zwischen Krankheit (dis-ease) und Gesundheit (health-ease) bewegt. Zu diesen Widerstandsressourcen werden neben genetischen und konstitutionellen Ressourcen sowohl individuelle (z. B. Ich-Stärke, Wissen, Intelligenz, präventives Gesundheitshandeln, Bewältigungskompetenz) als auch soziale und kulturelle Faktoren (z. B. sozioökonomischer Status, soziale Netzwerke und soziale Unterstützung, kulturelle Stabilität, Glaubenssysteme) gezählt (Antonovsky, 1979). Die Überschneidungen zwischen den als Schutzfaktoren beschriebenen Variablen und den generalisierten Widerstandsressourcen sind augenfällig, wie sich auch aus Abbildung 1 ersehen lässt:

Abb. 1: Generalisierte Widerstandsressourcen (Antonovsky, 1979, S. 103)



---

Im Unterschied zur Resilienzforschung interessieren Antonovsky jedoch nicht nur die Auswirkungen von vorhandenen Ressourcen auf die Gesundheit. Vielmehr ermöglichen generalisierte Widerstandsressourcen seiner Meinung nach bestimmte Muster von Lebenserfahrungen. Aus diesen Erfahrungen resultiert das Kohärenzgefühl (Sense of Coherence, SOC), eine globale Einstellung von Menschen zu sich selbst und ihrer Umwelt, welches Antonovsky wie folgt definiert:

Das SOC (Kohärenzgefühl) ist eine globale Orientierung, die ausdrückt, in welchem Ausmaß man ein durchdringendes, andauerndes und dennoch dynamisches Gefühl des Vertrauens hat, daß

1. die Stimuli, die sich im Verlauf des Lebens aus der inneren und äußeren Umgebung ergeben, strukturiert, vorhersehbar und erklärbar sind;
2. einem Ressourcen zur Verfügung stehen, um den Anforderungen, die diese Stimuli stellen zu begegnen;
3. die Anforderungen Herausforderungen sind, die Anstrengung und Engagement lohnen (Antonovsky, 1997, S. 36).

In der theoretischen Konzeption Antonovskys und der nachfolgenden Forschung zum Kohärenzgefühl richtet sich der Hauptfokus zumeist auf Zusammenhänge des Kohärenzgefühls mit verschiedenen gesundheitsbezogenen Variablen bei Erwachsenen. Hinsichtlich der Entwicklung des Kohärenzgefühls im Lebensverlauf geht Antonovsky jedoch davon aus, dass der Grundstein für ein starkes Kohärenzgefühl bereits im Säuglingsalter und in der Kindheit gelegt wird. Hinsichtlich der weiteren Entwicklung im Lebensverlauf nimmt er an, dass es bis zum frühen Erwachsenenalter (mit ca. 30 Jahren) ein relativ stabiles Niveau erreicht und nur noch durch einschneidende Veränderungen der Lebensbedingungen oder der persönlichen Einstellungen zum Leben (z. B. durch Psychotherapie) nachhaltig beeinflusst werden kann.

Darüber hinaus hat Antonovsky weitere Annahmen zur Funktion und Wirkungsweise des Kohärenzgefühls formuliert. Während die Resilienz- und Schutzfaktorenforschung dieses als einen von vielen potenziellen Schutzfaktoren betrachtet (Bengel, 2001), schreibt Antonovsky ihm eine herausgehobene Funktion zu. Er betrachtet das Kohärenzgefühl als übergeordnete Lebensorientierung, die sich zwar mit Hilfe der generalisierten Widerstandsressourcen entwickelt. In der Folge trägt diese aber auch dazu bei, aus dem vorhandenen Potenzial an Widerstandsressourcen flexibel diejenigen auszuwählen und zu mobilisieren, die für die Auseinandersetzung mit den jeweiligen Anforderungen am effizientesten sind. Demnach hat

---

das Kohärenzgefühl sowohl einen direkten und als auch einen indirekten Einfluss auf die Entstehung und Bewältigung von Stress und leistet auf diese Weise einen besonderen Beitrag zur Erhaltung bzw. Förderung von Gesundheit (vgl. Kap. 1.4 und 1.5).

### **1.2.3 Zusammenfassung**

Wie aus dem vorangegangenen Vergleich ersichtlich wird, werden als generalisierte Widerstandsressourcen bzw. als Schutzfaktoren ähnliche oder sogar identische Konzepte diskutiert und untersucht, von denen angenommen wird, dass sie zur Entwicklung von Resilienz bzw. Kohärenzgefühl beitragen. Bengel et al. (2009) stellen dazu resümierend fest: „Die Kernannahmen und Fragestellungen dieser beiden Forschungsbereiche ähneln einander sehr. Sowohl die Resilienzforschung als auch die salutogenetische Perspektive fragen, warum manche Personen trotz ausgeprägter Risiken gesund bleiben oder sich rasch von Störungen erholen. Im Mittelpunkt stehen also schützende Faktoren, die sich stärkend auf die psychische Gesundheit auswirken und eine positive Adaption an die Gegebenheiten der jeweiligen Umwelt fördern“ (S. 18).

Unterschiede zwischen diesen beiden Forschungstraditionen sehen Bengel et al. (2001) vor allem im forschungsmethodischen Zugang. Während die Resilienzforschung vor allem die Zusammenhänge zwischen verschiedenen personalen, familiären und sozialen Schutzfaktoren sowie Gesundheit im Rahmen von prospektiven Längsschnittstudien untersucht, wurden in der Salutogeneseforschung überwiegend Querschnittstudien mit Erwachsenen durchgeführt, die sich mit dem von Antonovsky entwickelten Konzept des Kohärenzgefühls befassen. Letztlich können sich nach Auffassung von Bengel et al. (2009) jedoch beide Forschungsrichtungen gegenseitig ergänzen.

Im Rahmen des Salutogenesemodells hat Antonovsky jedoch nicht nur den Einfluss von Ressourcen auf die Gesundheit beschrieben, sondern auch konkrete Annahmen über die Wirkzusammenhänge formuliert, in denen das Kohärenzgefühl eine zentrale Rolle spielt. Antonovskys Annahmen zur Entstehung des Kohärenzgefühls und seiner Rolle bei der Bewältigung von Belastungen werden nun im nachfolgenden Kapitel eingehender dargestellt.

---

## **1.3 Antonovskys Konzept des Kohärenzgeföhls**

### **1.3.1 Entwicklung des Kohärenzgeföhls in der Kindheit**

Bei der Entwicklung des Kohärenzgeföhls in Verlauf von Kindheit und Jugend führen generalisierte Widerstandressourcen durch die wiederholte erfolgreiche Bewältigung von Anforderungen zu Lebenserfahrungen, die durch Konsistenz, Belastungsbalance und Partizipation gekennzeichnet sind. Bei genügend Erfahrungen dieser Art entsteht im Laufe der Entwicklung bei den einzelnen Individuen ein starkes Kohärenzgeföhls, eine relativ stabile, dispositionale Orientierung, die als eigenständiger Faktor den Umgang mit generalisierten Widerstandsressourcen steuert (Antonovsky, 1979, 1997). Das Kohärenzgeföhls wird theoretisch in drei Komponenten untergliedert. Die Komponente der *Verstehbarkeit* entwickelt sich aus Erfahrungen der Konsistenz, d.h. dass die jeweils gegebenen Anforderungen mehr oder minder vorhersehbar und erklärbar sind. Belastungsbalance im Sinne geringer Über- bzw. Unterforderung sowie wiederkehrender Bewältigungserfolge (allein oder mit Hilfe anderer Personen) stärkt die Komponente der *Handhabbarkeit*. Als dritte Komponente wird *Bedeutsamkeit* durch die Partizipation an Ereignissen gefördert, die für die eigene Person und/oder das soziale Bezugssystem wichtig und sinnvoll sind. Die Entstehungsbedingungen der einzelnen Komponenten im Laufe der Entwicklung beschreibt Antonovsky (1997) anhand von Beispielen, die im Folgenden ausgeführt werden.

#### **Verstehbarkeit**

Die Entwicklung von *Verstehbarkeit* als kognitiver Komponente des Kohärenzgeföhls beschreibt Antonovsky (1997) am Beispiel der Bindungstheorie von Bowlby (1969). Diese besagt, dass Kinder ein biologisch bedingtes Verhalten zeigen, um insbesondere bei unangenehmen Emotionen die Nähe zu ihrer primären Bezugsperson herzustellen. Dieses Verhalten wird (im günstigen Fall) durch elterliches Fürsorgeverhalten beantwortet. Abhängig von ihren Bindungserfahrungen entwickeln Kinder internale Arbeitsmodelle darüber, mit welchen Reaktionen ihrer Bezugsperson sie rechnen können. Eine sichere Bindung des Kindes an die primären Bezugspersonen kann entstehen, wenn seinen Bedürfnissen in verlässlicher und konsistenter Weise entsprochen wird. Sind die Reaktionen der Bezugsperson dagegen inkonsistent oder bleiben ganz aus, resultieren daraus alternative Arbeitsmodelle und verschiedene Formen von unsicheren Bindungsstilen. Unterschieden werden sichere, unsicher-ambivalente und unsicher-vermeidende Bindungsstile (Julius, 2009).

---

Im Laufe der weiteren Entwicklung durchlaufen Kinder zahlreiche Lernprozesse im Umgang mit sich selbst und mit der (lebendigen und unbelebten) Umwelt und lernen so z. B. verschiedene Bedürfnisse (z. B. Hunger und Schlaf) und Emotionen (z. B. Angst und Freude) zu unterscheiden, die Konsequenzen eigener Verhaltensweisen einzuschätzen und die Reaktionen von Bezugspersonen auf das eigene Verhalten zu antizipieren. Im Hinblick auf die Komponente der Verstehbarkeit ist es dabei zunächst nicht entscheidend, ob beispielsweise auf Ängstlichkeit des Kindes mit Fürsorge, Ärger oder Ignorieren reagiert wird, solange dies in konsistenter Weise geschieht.

Antonovsky geht davon aus, dass es sich bei der Entwicklung der Verstehbarkeitskomponente um einen längerfristigen, komplexen und interaktiven Lernprozess handelt, der zusätzlich von einer Vielzahl äußerer Faktoren beeinflusst wird. Er vergleicht Kinder mit Forschern, die fortlaufend die Hypothese überprüfen, ob es in ihren Erfahrungen Konsistenz bzw. Kontinuität gibt. Im günstigen Fall resultiert aus diesem Lernprozess, dass das Kind innere Stimuli und seine äußere Umwelt als „sinnhaft wahrnimmt, als geordnete, konsistente, strukturierte und klare Information und nicht als Rauschen – chaotisch, ungeordnet, willkürlich, zufällig und unerklärlich“ (Antonovsky, 1997, S. 34). Eine entsprechend starke Verstehbarkeitskomponente entwickelt sich auf der Grundlage einer mehr oder weniger stabilen und konsistenten Befriedigung von Grundbedürfnissen sowie einer strukturierten und vorhersagbaren Umwelt des Säuglings bzw. Kindes.

### **Handhabbarkeit**

Die Erfahrung von *Handhabbarkeit* im Sinne einer Balance zwischen Belastungen und Bewältigungsressourcen entwickelt sich nach Antonovsky (1997) durch Anforderungen, die dem jeweiligen Entwicklungsstand des Säuglings bzw. Kindes nicht zu weit vorausgreifen und von diesem durch physiologische Reifung und Lernen schrittweise bewältigt werden können. Diese Anforderungen reichen von der Sauberkeitserziehung bis hin zu motorischen und intellektuellen Leistungen und der Übernahme von sozialen Rollen, wobei dem sozialen Umfeld des Kindes die Verantwortung zukommt, diesen Prozess durch geeignete Erziehung zu begleiten und unterstützen. Als geeignet betrachtet Antonovsky insbesondere Strategien der Anleitung und Ermutigung. Hierbei kann dem Kind z. B. aufgezeigt werden, wann, wo und auf welche Weise es seinen Bedürfnissen und Interessen am besten nachgehen kann. Außerdem wird es für dem Entwicklungsstand entsprechend gute oder eigenständige Leistungen gelobt. Zwar werden auch dem Ignorieren einzelner Verhaltensweisen sowie klaren Regeln und Verboten wichtige Funktionen zugesprochen, jedoch sollte deren Ausmaß deutlich geringer sein als bei den vorgenannten Beispielen. Unterforderung oder Überlastung

---

werden vermieden, indem das Kind erfährt, dass es Dinge richtig machen kann. Hieraus folgt im Laufe der Entwicklung ein Gefühl der Handhabbarkeit von Anforderungen.

*Handhabbarkeit* wird als das Vertrauen - und damit als eher emotionale Komponente - betrachtet „dass man geeignete Ressourcen zur Verfügung hat, um den Anforderungen zu begegnen, die von den Stimuli, mit denen man konfrontiert wird, ausgehen“ (Antonovsky, 1997, S.35). Hierzu können entweder eigene Ressourcen beitragen - wie z. B. bestimmte Fähigkeiten – aber auch Unterstützung durch sogenannte „legitimierte andere“ (ebd., S.35). Im Kindesalter ist für eine erfolgreiche Bewältigung von Anforderungen insbesondere das soziale Nahumfeld relevant, wie Eltern und andere Betreuungspersonen, während sich der Fokus während des Jugendalters zunehmend auf die Gruppe der Gleichaltrigen und andere soziale Bezugssysteme erweitert.

### **Bedeutsamkeit**

Für die Entwicklung von *Bedeutsamkeit* als Komponente des Kohärenzgefühls werden qualitative Faktoren der Reaktionen von Bezugspersonen auf Bedürfnisse und Verhaltensweisen von Kindern als entscheidend angesehen. Wie Antonovsky (1997) es knapp formuliert: „die Reaktion kann konsistent sein, aber sie braucht nicht erfreulich zu sein“ (S. 97). Ob ein Kind nun kundtut, dass es hungrig ist oder ob es durch sein Verhalten Kontakt zur Bezugsperson aufnehmen und ihr etwas zeigen will: Ist die Reaktion ängstigend, strafend oder bleibt sie ganz aus, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass das Verhalten in Zukunft weiter gezeigt wird. Für bestimmte Verhaltensweisen mag dieser Effekt durchaus wünschenswert sein, in Bezug auf wesentliche Grundbedürfnisse ist jedoch das Entmutigen eigentlich adaptiver Verhaltensweisen wenig sinnvoll. Wenn auf solche Signale des Kindes jedoch eine angemessene, positive und wertschätzende Antwort folgt (i. S. der Feinfühligkeit, vgl. Ainsworth, Grossmann & Grossmann, 2004), wird dem Kind hierdurch vermittelt, dass es (auf kindgemäße Weise) auf Prozesse einwirken kann und dass es seinen Bezugspersonen wichtig ist. Entsprechende Erfahrungen der Partizipation an sozial anerkannten Ereignissen mit altersentsprechend wachsender Komplexität und sozialem Radius stärken auf lange Sicht *Bedeutsamkeit* als motivationale Komponente des Kohärenzgefühls, als dem

(...) Ausmaß, in dem man das Leben emotional als sinnvoll empfindet: daß wenigstens einige der vom Leben gestellten Probleme und Anforderungen es wert sind, daß man Energie in sie investiert, daß man sich für sie einsetzt und sich ihnen verpflichtet, daß sie eher willkommene Herausforderungen sind als Lasten, die man gerne los wäre (Antonovsky, 1997, S. 35f).

---

Antonovsky (1997) betont explizit, dass neben den Bedingungen innerhalb der Familie auch Faktoren wie die soziale Schicht sowie gesellschaftliche und historische Rahmenbindungen an der Bildung von Erfahrungsmustern beteiligt sind, indem sie die zur Verfügung stehenden generalisierten Widerstandsressourcen der Kinder und ihrer Familien determinieren. So wird es Eltern leichter fallen, unter stabilen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, mit ausreichendem Einkommen, hoher personaler Kompetenz und stabiler Partnerschaft für ihre Kinder Erfahrungen zu ermöglichen, die strukturiert, sinnstiftend und zu bewältigen sind. Unter weniger günstigen Umständen würde dann ein starkes Kohärenzgefühl der Eltern diese unterstützen, unter den gegebenen Umständen das Bestmögliche zu realisieren und ihren Kindern Erfahrungen zu vermitteln, die deren Kohärenzgefühl wiederum fördern. Das Bestmögliche wird unter Bedingungen von Armut, Krieg oder unkontrollierbaren Katastrophen jedoch vermutlich anders ausfallen als unter Bedingungen relativer Sicherheit und Stabilität.

Die geschilderten Muster von Lebenserfahrungen führen nach Antonovsky zur Entwicklung eines mehr oder weniger stark ausgeprägten Kohärenzgefühls als relativ stabiler, dispositionaler Orientierung. Diese beeinflusst wiederum die Bewältigung von Anforderungen und trägt auf diese Weise zur Entstehung bzw. Erhaltung von Gesundheit bei. Auf diesen Prozess gehen die folgenden beiden Abschnitte ein.

### **1.3.2 Kohärenzgefühl, Stress und Stressbewältigung**

Bei der Entwicklung seines Konzepts setzte sich Antonovsky intensiv mit dem transaktionalen Stressmodell von Lazarus und Kollegen auseinander, wobei er dezidierte Annahmen über das Zusammenspiel des Kohärenzgefühls mit den Phasen der Stressentstehung und -bewältigung formulierte. Im Folgenden werden zunächst zentrale Komponenten des transaktionalen Stressmodells und seine Übertragung auf Stress und Stressbewältigung von Kindern dargestellt. Anschließend wird der Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und Stressbewältigung erläutert.

#### **Das Transaktionale Stressmodell nach Lazarus**

Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus (Lazarus & Folkman, 1984; Lazarus, 1990) hatte einen erheblichen Einfluss innerhalb der psychologischen Stressforschung. Als Metatheorie beschreibt es die Entstehung von psychischem Stress als eine Folge des Wechselspiels von Faktoren der Person und der Situation. Damit ist gemeint, dass nicht nur konkrete Situationen oder Ereignisse auf die Person einwirken, sondern dass die Person

---

durch unmittelbare und fortlaufende Bewertungsprozesse oder Handlungen wiederum die Situation beeinflusst.

Im Unterschied zu einer einseitigen, linear-kausalen Sichtweise auf Persönlichkeitsvariablen oder auf kritische Lebensereignisse als Ursachen der Stressentstehung wurde von Lazarus der Begriff der Transaktion gewählt, weil dieser die wechselseitige Veränderung der jeweils vorgegebenen Variablen umfasst (Lazarus, 1990). Hierdurch wird sowohl den interindividuellen Unterschieden der Stresswahrnehmung als auch dem Prozesscharakter der Bewältigungsversuche Rechnung getragen.

In Lazarus' Modell wird auf Seiten der Person ein mehrstufiger Prozess der Einschätzung und Bewertung sowie der Bewältigung von potenziell stressrelevanten Situationen angenommen. Auf der ersten Stufe erfolgt zunächst eine *primäre Einschätzung* (primary appraisal, Lazarus & Folkman, 1984) einer Situation entweder als irrelevant, positiv oder als Stressor. Stressrelevante Situationen werden zusätzlich als Schädigung bzw. Verlust, als Bedrohung oder als Herausforderung eingeordnet. Es wird angenommen, dass diese zusätzliche Unterscheidung sich auf die Auswahl von Bewältigungsstrategien und auf das subjektive Wohlbefinden auswirkt.

Im nächsten Schritt der *sekundären Einschätzung* (secondary appraisal, Lazarus & Folkman, 1984) wird ein adaptiver Bewältigungsprozess in Gang gesetzt. Die Person überlegt, welche persönlichen und sozialen Ressourcen zur Verfügung stehen und was theoretisch und praktisch getan werden kann, um die Situation zu bewältigen. Das Ausmaß, in welchem die Anforderungen der Situation die verfügbaren Ressourcen der Person angreifen oder überschreiten, kann als Vulnerabilität bezeichnet werden.

Primäre und sekundäre Einschätzung interagieren miteinander, indem z. B. als ausreichend bewertete Ressourcen dazu führen, dass eine Situation eher als Herausforderung denn als Bedrohung eingestuft wird. Über eine fortlaufende *Neueinschätzung* (reappraisal, Lazarus & Folkman, 1984) der Situation und der eigenen Ressourcen auf Grundlage der vorangegangenen Transaktionsprozesse und der sich daraus ergebenden Konsequenzen wird der Kreislauf aus primärer und sekundärer Einschätzung fortgesetzt (Lazarus & Folkman, 1984; Lazarus, 1990).

Die in stressrelevanten Situationen einsetzende Stressbewältigung (Coping) wird definiert als „(...) constantly changing cognitive and behavioral efforts to manage specific external and/or internal demands that are appraised as taxing or exceeding the resources of the person“ (Lazarus & Folkman, 1984, S. 141). Die Autoren unterscheiden emotions-orientierte und problem-orientierte Stressbewältigung:

---

*Emotions-orientierte Strategien* sind darauf gerichtet, die emotionale Reaktion auf eine Anforderung zu modifizieren. Zu den kognitiven Strategien zählen z. B. Ablenkung, Verleugnen, Bagatellisieren, Distanzieren oder Umdeuten der Situation. Hinzu kommen behaviorale Strategien wie z. B. Abreagieren, Suche nach emotionaler Unterstützung oder auch der Gebrauch von Alkohol oder Medikamenten, um die in der Situation ausgelösten Emotionen zu beeinflussen.

*Problem-orientierte Strategien* umfassen z. B. die Eingrenzung, Analyse und Abwägung des Problems und möglicher Lösungsalternativen sowie die Auswahl und die Umsetzung einer Lösungsstrategie in Handlungen. Diese Strategien können sowohl nach außen als auch nach innen gerichtet sein. Sie umfassen nicht nur die aktive Lösung eines konkreten Problems, sondern ausdrücklich auch bewusste, auf die eigene Person gerichtete Strategien der motivationalen oder kognitiven Veränderung. Beispielsweise können die eigenen Ansprüche an die Problemlösung oder Zielerreichung reduziert oder neue Verhaltensweisen (z. B. Arbeitstechniken, Entspannungsverfahren) für den Umgang mit der Situation erlernt werden.

Beide Strategien können sich gegenseitig unterstützen oder auch behindern. So kann z. B. Selbstberuhigung und Aufmerksamkeitsfokussierung in Prüfungssituationen helfen, ein Fortfahren mit der eigentlichen Aufgabe zu ermöglichen. Auf der anderen Seite können aufgrund eines hohen Stresspegels getroffene voreilige Entscheidungen oder eine nicht enden wollende Informationssuche eine situationsangemessene Bewältigung verhindern (Lazarus & Folkman, 1984).

### **Stress und Stressbewältigung bei Kindern**

Lazarus und Folkman (1984) gehen davon aus, dass komplexe problem- und emotionsbezogene Stressbewältigungsstrategien in der Kindheit entwickelt werden. Darüber hinaus machen sie keine expliziten Annahmen über entwicklungspsychologische Aspekte. Dennoch wird davon ausgegangen, dass das transaktionale Stressmodell der Bewertungs- und Bewältigungsprozesse auf Kinder und Jugendliche übertragen werden kann (Beyer & Lohaus, 2007).

Wie bei Erwachsenen werden situationsbezogene Stressfaktoren bei Kindern und Jugendlichen in normative bzw. entwicklungsbedingte Anforderungen, kritische Lebensereignisse sowie alltägliche Spannungen und Probleme unterschieden. Die Unterscheidung von problem-orientierten und emotions-orientierten Bewältigungsstrategien wird ebenfalls in die Forschung zur Stressbewältigung bei Kindern und Jugendlichen übertragen. Wesentliche Unterschiede im Vergleich zu Erwachsenen ergeben sich zum

---

einen hinsichtlich der spezifischen Situationen, die von Kindern und Jugendlichen als bedeutsam und damit als stressrelevant angesehen werden und zum anderen bezogen auf die Rolle der sozialen Unterstützung als eigenständigem Faktor unter den verschiedenen Stressbewältigungsstrategien. Außerdem wählen jüngere Kinder häufiger indirekte Bewältigungsstrategien der Vermeidung und Emotionsregulation, während ältere Kinder und Jugendliche direkte Bewältigungsstrategien ihren wachsenden Fähigkeiten entsprechend effektiver einsetzen können (zur Übersicht Lohaus & Klein-Heßling, 2005; Beyer & Lohaus, 2007).

In verschiedenen Studien konnten Lohaus und Mitarbeiter zeigen, dass von Schülern im Alter von 7 bis 18 Jahren am häufigsten Klassenarbeiten und Hausaufgaben, gefolgt von Zeitdruck, Streitigkeiten innerhalb der Familie oder mit Freunden sowie eine hohen Zahl von Freizeitverpflichtungen als belastend angegeben werden (Lohaus & Klein-Heßling, 2005).

Darüber hinaus lassen sich alters- und geschlechterbezogene Unterschiede aufzeigen. Die Stressbelastung wird mit zunehmendem Alter höher eingeschätzt. Emotions-orientierte Bewältigungsstrategien werden bis zum mittleren Jugendalter zunehmend häufiger und erfolgreicher eingesetzt, während problem-orientierte Strategien mit zunehmendem Alter seltener in nicht kontrollierbaren und häufiger in kontrollierbaren Situationen verwendet werden (Lohaus & Klein-Heßling, 2005). Zusammenfassend können diese Ergebnisse dahingehend interpretiert werden, dass Kinder im Entwicklungsverlauf lernen, „sich zusammenzureißen“, wie es Antonovsky (1997, S. 101) mit Rekurs auf Erikson formuliert, und dass sie unterschiedliche Bewältigungsstrategien zunehmend situationsadäquat einsetzen.

Geschlechterbezogene Analysen zeigen, dass die Stressbelastung von Mädchen höher eingeschätzt wird als von Jungen (Lohaus & Klein-Heßling, 2005). Hinsichtlich der Bewältigungsstrategien finden sich im Grundschulalter uneinheitliche Befunde, während in den darauffolgenden Altersgruppen die Befunde relativ konsistent zeigen, dass Jungen häufiger vermeidende Strategien und Mädchen häufiger die Suche nach sozialer Unterstützung und problemorientierte Bewältigungsstrategien präferieren. Insgesamt scheinen jedoch die tatsächlichen Unterschiede im Bewältigungsverhalten geringer zu sein als die Erwartungen, die Kinder in Bezug auf geschlechtertypische Verhaltensweisen äußern (Schmitz, Vierhaus & Lohaus, 2012).

---

## Zusammenhang von Kohärenzgefühl, Stress und Stressbewältigung

Antonovsky (1997) nimmt an, dass das Kohärenzgefühl als personenbezogene Variable den von Lazarus beschriebenen transaktionalen Prozess der Einschätzung und Bewältigung von Situationen in spezifischer Weise beeinflusst. Dabei schließt er in Anlehnung an frühere Arbeiten von Lazarus explizit auch positive oder irrelevante Stimuli in seine Definition von Stressoren ein, wenn sie die Ressourcen einer Person herausfordern oder übersteigen. Er geht davon aus, dass eine Person mit starkem Kohärenzgefühl eine geringere Vulnerabilität gegenüber potenziellen Stressoren aufweist, weil sie

- einen Stimulus eher als Nicht-Stressor definiert und annimmt, dass sie sich automatisch an die Anforderung anpassen kann (*primäre Bewertung I*),
- eine Situation, die als Stressor bewertet wird, eher als günstig oder irrelevant definiert (*primäre Bewertung II*),
- eine Situation, die als Stressor bewertet wird, eher als Herausforderung und seltener als Bedrohung bewertet (*primäre Bewertung III*).

Im nächsten Schritt der *sekundären Bewertung* wählt eine Person mit einem starken Kohärenzgefühl aus den zur Verfügung stehenden Ressourcen diejenigen aus, die für die Bewältigung der jeweiligen Situation am geeignetsten erscheinen. Dabei betont Antonovsky die Flexibilität der gewählten Bewältigungs-Strategien und der Grenzen dessen, was als bedeutsam und damit handlungsrelevant angesehen wird.

Ein starkes Kohärenzgefühl geht demnach mit der Fähigkeit einher, sich für die Bewältigung von veränderbaren Problemen gezielt einzusetzen und unabänderliche Probleme als solche zu erkennen und sich anderen Dingen zuzuwenden. Dies führt zum nächsten Schritt der Neueinschätzung nach Lazarus (1990), welcher über eine fortlaufende Beobachtung von Veränderungen und Evaluation von Handlungsergebnissen den Kreislauf der Bewertung erneut in Gang setzt. Antonovsky (1997) bezeichnet dieses als *tertiäre Bewertung* und schreibt Personen mit starkem Kohärenzgefühl die Fähigkeit zu, sich aktiv um Rückmeldungen zu bemühen, diese zu beurteilen und die weiteren Handlungen entsprechend neu auszurichten, wenn sich die zunächst gewählte Strategie als ungünstig erweist.

Zusammengefasst beschreibt das transaktionale Stressmodell nach Lazarus Stress als das Ergebnis eines fortwährenden Prozesses der Bewertung und Bewältigung von Anforderungen. Antonovsky nimmt an, dass das Kohärenzgefühl auf verschiedene Phasen der Stressentstehung und -bewältigung Einfluss nimmt. Auf diese Weise hat das Kohärenzgefühl direkte Auswirkungen sowohl auf die Vulnerabilität gegenüber Stress als auch auf die Auswahl von Coping-Strategien. Da das transaktionale Stressmodell grundsätzlich auf Kinder übertragen werden kann, wird angenommen, dass sich auch bei

---

ihnen entsprechende Zusammenhänge zwischen Kohärenzgefühl und Stresserleben bzw. Stressbewältigung zeigen lassen.

Nach Antonovskys Theorie resultiert aus dem Prozess der erfolgreichen Bewältigung von Anforderungen, dass sich Menschen auf dem Gesundheits-Krankheits-Kontinuum stärker in Richtung des Gesundheitspols bewegen. Im folgenden Abschnitt sollen nun Zusammenhänge des Kohärenzgefühls mit Gesundheit und gesundheitsbezogener Lebensqualität dargestellt werden.

### **1.3.3 Kohärenzgefühl, Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität**

Bei der Entwicklung seines Salutogenesemodells vermutete Antonovsky, dass das Kohärenzgefühl die Gesundheit durch die gezielte Auswahl adaptiver Bewältigungsstrategien, durch eine höhere Wahrscheinlichkeit von gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen und durch einen regulierenden Einfluss auf physiologische und immunologische Stressreaktionen beeinflusst. Insgesamt bleibt er in seiner Sichtweise jedoch stark einer an Befunden orientierten organ- und schulmedizinischen Sicht verbunden, ohne seine Vorstellung von Gesundheit positiv zu definieren und die hierfür förderlichen Faktoren genauer zu beschreiben (Franke, 1997; Welbrink & Franke, 2000). Antonovsky (1997) beschreibt im Rahmen seines Kontinuum-Modells Gesundheit z. B. mit den Worten: „Wir sind alle sterblich. Ebenso sind wir alle, solange noch ein Hauch von Leben in uns ist, in einem gewissen Ausmaß gesund“ (S. 23). Darüber hinaus nimmt er an, dass das Kohärenzgefühl vor allem die körperliche Gesundheit beeinflusst, und „scheute (...) ein wenig davor zurück, psychische Gesundheit in dieses Kontinuum einzubeziehen (...)“ (ebd., S. 161). Das subjektive Erleben von Gesundheit ordnet Antonovsky den offenen Forschungsfragen zu. Seine Vermutungen gehen dahin, dass das SOC vermittelt über eine gute körperliche Gesundheit indirekt zum Wohlbefinden beiträgt, aber keinen direkten Einfluss auf das Wohlbefinden hat. Er „(...) würde daher im Großen und Ganzen positive Korrelationen zwischen dem SOC und vielen Facetten des Wohlbefindens erwarten, insofern als die GRRs, die die Lebenserfahrungen schaffen, die ein starkes SOC begünstigen, auch unmittelbar Wohlbefinden fördern“ (ebd. S. 162).

Wie die auf dem Salutogenese-Modell aufbauende Forschung mittlerweile zeigen konnte, sind die Zusammenhänge des Kohärenzgefühls mit unterschiedlichen Parametern psychischer Gesundheit und Krankheit sowie mit Faktoren des subjektiven Wohlbefindens konsistenter als die Zusammenhänge mit körperlichen Krankheitsparametern (vgl. Kap. 1.4). Für die vorliegende Arbeit stellt sich somit die Frage, wie Gesundheit und subjektives Wohlbefinden möglichst umfassend in Bezug zum Konzept des Kohärenzgefühls gesetzt

---

werden können. Die durchaus weit verbreitete Schwierigkeit, Gesundheit unter Einbezug der subjektiven Sicht der betreffenden Menschen positiv zu definieren, führte an anderer Stelle zur Entwicklung eines Konzepts, welches im Folgenden dargestellt werden soll.

Das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wurde auf der Grundlage des erweiterten, biopsychosozialen Gesundheitsverständnisses der WHO entwickelt und bezeichnet ein multidimensionales Konstrukt, welches mehrere Aspekte des persönlichen Wohlbefindens umfasst. Es wird angenommen, dass wesentliche Dimensionen der Lebensqualität kulturübergreifend und unabhängig von Alter und Geschlecht bedeutsam sind (Böhmer & Ravens-Sieberer, 2005).

Die Begriffe der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, der subjektiven Gesundheit (Erhard, Wille & Ravens-Sieberer, 2006) und des subjektiven Wohlbefindens (z. B. Ravens-Sieberer et al., 2009) werden dabei teilweise synonym verwendet. Eine verbindliche Definition existiert bisher noch nicht (z. B. Nitzko & Seiffge-Krenke, 2009). Aus diesem Grund beziehen sich verschiedene Autoren auf die umfassende Definition der WHO. Diese definiert gesundheitsbezogene Lebensqualität

(...) as individuals' perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept affected in a complex way by the person's physical health, psychological state, level of independence, social relationships, personal beliefs and their relationship to salient features of their environment (WHO, 1997, S. 1).

Mit gesundheitsbezogener Lebensqualität sollte zunächst vor allem - über klassische biomedizinische Indikatoren wie z. B. Überlebenszeit oder Symptomreduktion hinaus - beschrieben werden, wie Patienten ihren Gesundheitszustand subjektiv erleben. In diesem Zusammenhang wurden anfangs zahlreiche diagnosespezifische Erhebungsinstrumente entwickelt. Mittlerweile findet das umfassendere Verständnis von gesundheitsbezogener Lebensqualität seinen Niederschlag in mehrdimensionalen, krankheitsübergreifenden (sogenannten generischen) Erhebungsinstrumenten, die Dimensionen der Gesundheit auch positiv erfassen. Über die subjektive Einschätzung von Beschwerden hinaus werden z. B. auch die Dimensionen des psychischen Wohlbefindens, der allgemeinen Vitalität und Gesundheitswahrnehmung sowie der körperlichen, emotionalen und sozialen Funktionsfähigkeit erfasst (vgl. hierzu z. B. die insgesamt acht Dimensionen des SF-36 Health Survey Fragebogens für Erwachsene; Bullinger, 2000). Angesichts der Verschiebung des Erkrankungsspektrums von somatischen hin zu psychischen Beschwerden und

---

Erkrankungen sowie von akuten zu chronischen Erkrankungen stellt gesundheitsbezogene Lebensqualität ein Ergebniskriterium für die Evaluation medizinischer Therapien dar (RKI, 2008; Nitzko & Seiffge-Krenke, 2009; Ravens-Sieberer, Wille, Nickel, Ottova & Erhart, 2009). Darüber hinaus finden generische Erhebungsinstrumente auch in epidemiologischen Studien Verwendung. Derartige Studien ermöglichen beispielsweise, über die Erforschung von Erkrankungen und Risikofaktoren hinaus auch Bedingungen für Gesundheit und Wohlbefinden sowie Zusammenhänge mit verschiedenen individuellen, sozialen und materiellen Lebensumständen zu untersuchen (z. B. Bullinger, 2000; Ravens-Sieberer et al., 2009).

### **Gesundheitsbezogene Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen**

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen wurde in der jüngsten Vergangenheit in Deutschland mit unterschiedlichen Erhebungsinstrumenten im Rahmen mehrerer epidemiologischer Studien untersucht, aus denen bereits im ersten Kapitel einige Ergebnisse vorgestellt wurden: Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) mit der Teilstudie BELLA (Befragung „Seelisches Wohlbefinden und Verhalten“), die HBSC-Studie zu Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Schülerinnen und Schülern und das KIDSCREEN-Projekt zu Lebensqualität und Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen in Europa. Im Rahmen einer vergleichenden Auswertung dieser Studien wurden von Ravens-Sieberer et al. (2009) die Beziehungen zwischen Lebensqualität und verschiedenen relevanten Aspekten untersucht. Die Ergebnisse dieser Studie werden im Folgenden kurz dargestellt.

In der BELLA-Studie wurde zur Operationalisierung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der KINDL-R mit sechs Dimensionen (Körper, Psyche, Selbstwert, Familie, Freunde, Schule) eingesetzt. Anhand einer Strukturgleichungsmodellanalyse wurde der Einfluss unterschiedlicher Faktoren auf das Wohlbefinden untersucht. Die zur Verfügung stehenden personalen, familiären und sozialen Ressourcen konnten in diesem Modell auf direktem und indirektem Weg fast 59% der Varianz im Wohlbefinden erklären. Im Vergleich dazu war der direkte Einfluss von emotionalen und Verhaltensproblemen, dem sozioökonomischen Status und von chronischen Gesundheitsbeeinträchtigungen gering. Dieses Ergebnis wird von den Autorinnen dahingehend interpretiert, dass die erfassten Ressourcen ermöglichen, die Wirkung von Risikofaktoren auf verschiedene Arten zu verhindern oder vermindern. Hierdurch kann das Wohlbefinden auch unter Belastungen erhalten werden.

---

In der internationalen HBSC-Studie diente der Summenwert des KIDSCREEN-10-Index zur Operationalisierung des Wohlbefindens von Schülerinnen und Schülern. Über 90% der Varianz im Wohlbefinden wurde direkt durch die schulische Anpassung erklärt, welche wiederum zu etwa 40% durch schulische Belastungen und durch weitere 19% durch das Klassenklima erklärt wurde.

Die europäische KIDSCREEN-Studie verwendete dagegen die 27-Item Version des KIDSCREEN Fragebogens für die Operationalisierung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in fünf Dimensionen (körperliches und psychisches Wohlbefinden, Autonomie und Beziehung zu Eltern, soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen sowie Schulleben und Leistungsfähigkeit). Von den in dieser Studie verwendeten Variablen wirkten sich v.a. die quantitative und qualitative Ausprägung von sozialen Ressourcen direkt und fördernd auf das Wohlbefinden aus. Die sozialen Ressourcen erklärten 50% der Varianz im Wohlbefinden gegenüber den körperlichen, psychischen und psychosomatischen Beschwerden und Beeinträchtigungen, welche zusammen ca. 13% der Varianz aufklären konnten.

Zusammenfassend belegen die Ergebnisse der vergleichenden Studie einen direkten mindernden Einfluss von Beschwerden, Erkrankungen, Verhaltensproblemen und Belastungen sowie einen deutlich größeren, direkt fördernden Einfluss von psychosozialen Ressourcen auf Wohlbefinden und gesundheitsbezogene Lebensqualität. Gleichwohl weisen die Autoren kritisch darauf hin, dass die vergleichsweise starke Bedeutung von Ressourcen für das Wohlbefinden aufgrund möglicher Konfundierungen der betreffenden Erhebungsinstrumente nicht endgültig geklärt werden kann und daher vorsichtig interpretiert werden sollte (Ravens-Sieberer et al., 2009).

An anderer Stelle veröffentlichte Auswertungen der KiGGS-Studie geben weiteren Aufschluss über die Entwicklung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Verlauf. Die im Rahmen des KiGGS befragten Eltern schätzen in über 90% der Fälle den allgemeinen Gesundheitszustand und die gesundheitsbezogene Lebensqualität der untersuchten Kinder und Jugendlichen in verschiedenen Bereichen (Körper, Psyche, Selbstwert, Familie, Freunde, Schule) als gut bis sehr gut ein (RKI, 2008). Beim Übergang vom Kindes- zum Jugendalter nimmt die berichtete Lebensqualität im Durchschnitt ab, bei Mädchen stärker als bei Jungen. Dieser Trend zeigte sich sowohl bei der Fremdeinschätzung durch die Eltern als auch in den ab dem 11. Lebensjahr erhobenen Selbstberichten der Kinder und Jugendlichen (Ravens-Sieberer, Ellert & Erhart, 2007; Nitzko & Seiffge-Krenke, 2009).

Insgesamt ermöglicht die mehrdimensionale Betrachtungsweise des Konstrukts der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, das subjektive Wohlbefinden nicht nur hinsichtlich psychischer und körperlicher Gesundheit und Funktionsfähigkeit im engen Sinne zu

---

erfassen. Es werden auch Lebensbereiche berücksichtigt, die von Antonovsky in seinem Konzept den generalisierten Widerstandsressourcen zugeordnet werden, wie z. B. die Familie, das weitere soziale Umfeld und die hier erhaltene soziale Unterstützung.

### **1.3.4 Zusammenfassung**

Das Kohärenzgefühl entwickelt sich im Laufe von Kindheit und Jugend als Folge wiederholter Lebenserfahrungen, die durch Konsistenz (Verstehbarkeit), Belastungsbalance (Handhabbarkeit) und Partizipation (Bedeutsamkeit) gekennzeichnet sind und die durch die verfügbaren generalisierten Widerstandsressourcen determiniert werden.

Antonovsky nimmt an, dass das Kohärenzgefühl auf die verschiedenen Phasen der Stressentstehung und Stressbewältigung Einfluss nimmt, indem Anforderungen seltener als Stressoren wahrgenommen werden, wahrgenommene Stressoren eher als Herausforderungen anstatt als Bedrohung interpretiert werden und verfügbare Ressourcen und Bewältigungsstrategien flexibler und effizienter eingesetzt werden. Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus, an dem sich Antonovsky orientiert, kann grundsätzlich auf Kinder und Jugendliche übertragen werden, so dass angenommen werden kann, dass das sich entwickelnde Kohärenzgefühl hier eine entsprechende Funktion übernimmt.

Durch die Bewältigung von Anforderungen trägt das Kohärenzgefühl zur Entstehung bzw. Erhaltung von Gesundheit bei. Auch wenn sich Antonovsky bei seinen Überlegungen noch stark an einer biophysiologicalen Sicht auf Gesundheit und Krankheit orientierte, liegen mittlerweile Konzepte vor, die ein positives Verständnis von Gesundheit definieren, welches auch psychische Faktoren und subjektives Wohlbefinden umfasst.

Die folgenden beiden Kapitel wenden sich nun der Frage zu, wie das Kohärenzgefühl erfasst werden kann. In diesem Zusammenhang wird der Erkenntnisstand der empirischen Forschung zum Kohärenzgefühl von Erwachsenen im Überblick und bei Kindern im Detail dargestellt.

---

## **1.4 Fragebogen zum Kohärenzgefühl von Erwachsenen**

Zur Operationalisierung des Kohärenzgefühls entwickelte Antonovsky den *Fragebogen zur Lebensorientierung* für erwachsene Stichproben, häufiger auch als *Sense of Coherence Scale (SOC)* bezeichnet, welcher erstmals im Jahr 1983 veröffentlicht wurde (Antonovsky, 1997). Deutschsprachige Übersetzungen wurden bereits an unterschiedlichen Stellen veröffentlicht (Noack, Bachmann, Olivieri, Kopp & Udris 1991; Antonovsky, 1997; Bengel et al., 2001; Testhandbuch zur dt. Fassung: Singer & Brähler, 2007). In einem ausführlichen Review belegen Eriksson und Lindström (2005), dass der SOC inzwischen in 33 Sprachen übersetzt und in 32 Ländern in mindestens 15 unterschiedlichen Versionen eingesetzt wurde. Der Zusammenhang des SOC mit einer Vielzahl von objektiven und subjektiv erlebten Kriterien der Gesundheit konnte international in zahlreichen Studien bestätigt werden. Die überwiegend in Querschnittstudien untersuchten Kriterien umfassen ein breites Spektrum, u. a. allgemeine Gesundheit, psychische Gesundheit, allgemeine und spezifische Krankheitssymptome, Selbst- und Umweltwahrnehmung, stressrelevante Lebensbedingungen, Einstellungen und Verhaltensweisen (Eriksson & Lindström, 2006).

Die SOC Skala wurde anhand der Theorie des Kohärenzgefühls mit Hilfe des Facetten-Designs nach Guttman entwickelt und mehrfach überarbeitet (Antonovsky, 1997). Die endgültige Langfassung der SOC Skala besteht aus 29 Items, die jeweils einer der theoretisch angenommenen Komponenten des Kohärenzgefühls zugeordnet werden (Verstehbarkeit: 11 Items; Handhabbarkeit: 10 Items; Bedeutsamkeit: 8 Items). Die Items werden von den Probanden jeweils auf einer 7-stufigen Likert-Skala beurteilt. Die Formulierungen der Pole der Likert-Skalen variieren in Abhängigkeit von den Items. Beispielsweise werden Häufigkeiten bestimmter Erlebnisse erfragt (z. B. Item 9: Haben Sie das Gefühl, ungerecht behandelt zu werden? 1 = sehr oft; 7 = sehr selten oder nie) oder es werden Aussagen in der Formulierung der Skalenpole fortgesetzt (z. B. Item 16: Das, was Sie täglich tun, ist für Sie eine Quelle... 1 = tiefer Freude und Zufriedenheit; 7 = von Schmerz und Langeweile). Darüber hinaus entwickelte Antonovsky aus forschungsökonomischen Gründen eine Kurzskala mit 13 Items (SOC-13). Auch hier werden die 7-stufigen Likert-Skalen verwendet. Die SOC-13 Skala findet ebenfalls in zahlreichen Studien Verwendung.

Über diese beiden Skalen hinaus konnten Eriksson und Lindström (2006) mindestens 15 unterschiedliche Versionen von SOC-Skalen identifizieren. Die Unterschiede reichen von einer unterschiedlichen Item-Anzahl (3 bis 39 Items) bis hin zu Fragebogen mit dem Ziel, das Kohärenzgefühl von Gruppen, z. B. von Familien (Antonovsky, 1997) oder Organisationen (z. B. Gräser, 2003) zu erfassen.

---

In ihrem Review untersuchten Eriksson und Lindström (2005) insgesamt 417 wissenschaftliche Studien auf Angaben zur Reliabilität und Validität der verschiedenen SOC Skalen. Die für die vorliegende Arbeit wichtigsten Ergebnisse werden im Folgenden kurz dargestellt.

Auf der Grundlage von 124 Studien mit der SOC-29 Skala wird die interne Konsistenz als gut eingeschätzt (Cronbach's Alpha  $\alpha=.70$  bis  $\alpha=.95$ ). Angaben aus 127 Studien mit der SOC-13 Skala weisen ebenfalls auf eine gute interne Konsistenz hin (Cronbach's Alpha  $\alpha=.70$  bis  $\alpha=.92$ ). Die Test-Retest-Reliabilität wurde in nur wenigen Langzeitstudien untersucht. Die Angaben für den Zeitraum von einem Jahr reichen bei der SOC-29 Skala von  $r=.69$  bis  $r=.78$  und bei der SOC-13 Skala von  $r=.69$  bis  $r=.72$  (Eriksson & Lindström, 2005).

Die Validität der SOC-29 Skala wurde von Antonovsky selbst und weiteren Autoren anhand verschiedener Methoden überprüft. Hinsichtlich der faktoriellen Validität sprechen einige Studienergebnisse für eine mehrdimensionale Faktorenstruktur, jedoch haben sich die drei Subskalen Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit in der Faktorenstruktur nicht eindeutig nachweisen lassen und die Interkorrelationen zwischen den Subskalen sind in der Regel relativ hoch. Antonovsky (1997) weist explizit darauf hin, dass es ihm bei der Fragebogenentwicklung nicht um eine empirisch saubere Trennung der Subskalen gegangen sei. Seinen theoretischen Annahmen zufolge beeinflussen sich die Komponenten wechselseitig, was der Konstruktion unabhängiger Skalen widerspricht. Darüber hinaus bediente er sich bei der Entwicklung des Fragebogens der Methode des Facetten-Designs nach Guttman. Hierfür wurden vier Facetten ausgewählt: „der Modus des Stimulus (instrumentell, kognitiv oder affektiv); sein Ursprung (internal, external oder sowohl internal als auch external), die Art der von ihm gestellten Anforderung (konkret, diffus oder abstrakt) und sein Zeitbezug (Vergangenheit, Gegenwart oder Zukunft)“ (Antonovsky, 1997, S. 82). Die Facetten wurden für die drei Komponenten variiert, woraus zunächst ein Pool von 243 Items resultierte, die die Grundlage für die endgültige SOC-29 Skala bildeten. Wie im Rahmen von Faktorenanalysen gezeigt werden konnte, „teilen die Items jeder Subskala Elemente der anderen vier Facetten mit Items von anderen Subskalen“ (ebd. S. 88).

Aus den vorgenannten Gründen sprach sich Antonovsky für eine Generalfaktor-Lösung aus (Antonovsky, 1993, 1997), die wiederum in einigen Studien bestätigt werden konnte (zur Übersicht vgl. Franke, 1997; Eriksson & Lindström, 2005). Als Beispiele für die Überprüfung der Faktorenstruktur von deutschsprachigen Versionen der SOC Skala sind die Studien von Singer und Brähler (2007) zur SOC-29 Skala und von Udris und Rimann (2000) zur SOC-13 Skala zu nennen.

---

Darüber hinaus liegen zahlreiche Belege zur Konstruktvalidität vor. Nach Asendorpf (1999) liegt diese vor, wenn sich die aus den theoretischen Vorannahmen eines Eigenschaftskonstrukts abgeleiteten Hypothesen empirisch bestätigen lassen. Als spezieller Aspekt der Konstruktvalidität gilt die Kriteriumsvalidität. Hohe Korrelationen zwischen Kohärenzgefühl und gesundheitsbezogenen Kriterien können somit als Hinweis auf die Validität des Konstrukts gelten, wobei jedoch zu hohe Korrelationen seine Spezifität infrage stellen (Singer & Brähler, 2007).

Die Kriteriumsvalidität der beiden SOC Skalen wurde anhand von Studien mit zahlreichen standardisierten Erhebungsinstrumenten belegt. Zusammenfassend geht ein starkes SOC einher mit guter allgemeiner (psychischer und physischer) Gesundheit, mit hohen Werten in Persönlichkeitsressourcen (z. B. Hardiness, Kontrollerwartung, Selbstwirksamkeit, Optimismus), problemorientierten Bewältigungsstrategien, Lebensqualität und Wohlbefinden sowie mit geringen Beschwerden und niedrigen Maßen für (psychische und physische) Erkrankungen. Die einzelnen Befragungsinstrumente und zentralen empirischen Ergebnisse wurden von Eriksson und Lindström (2005) ausführlich dokumentiert, weshalb an dieser Stelle auf eine weiterführende Darstellung verzichtet wird. Hohe korrelative Zusammenhänge mit Depressivität und Ängstlichkeit werden von einigen Autoren kritisch diskutiert (vgl. Geyer, 2000; Singer & Brähler, 2007), wohingegen Udris und Rimann (2000) auf Grundlage ihrer Studien schließen, „dass das Kohärenzgefühl zwar erwartungsgemäss mit einigen psychologischen Konstrukten verknüpft, aber dennoch nicht identisch mit ihnen ist und somit ein eigenständiges Konstrukt darstellt“ (S. 136).

Zu den für die vorliegende Arbeit relevanten Ergebnissen zum Zusammenhang des Kohärenzgefühls mit Stress, Stressbewältigung, gesundheitsbezogener Lebensqualität sowie Alter und Geschlecht bei Erwachsenen werden im Folgenden die wichtigsten Kernaussagen zusammengefasst. Darüber hinaus werden Überlegungen dargestellt, die die Anwendung der SOC Skalen bei Kindern und Jugendlichen betreffen.

#### **1.4.1 Empirischer Zusammenhang von Kohärenzgefühl, Stress und Stressbewältigung bei Erwachsenen**

Der Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und Stress bzw. Stressbewältigung kann als empirisch belegt gelten. In zahlreichen Studien mit Erwachsenen zeigten sich negative Korrelationen zwischen Kohärenzgefühl und dem Ausmaß von subjektiv erlebtem Stress sowie stressbezogenen psychophysischen Beschwerden (zur Übersicht vgl. Eriksson, 2007). Obwohl sich nach Antonovskys (1997) Einschätzung anhand des Kohärenzgefühls keine Vorhersagen über das Verhalten in konkreten Anforderungssituationen treffen lassen, zeigen

---

empirische Studien Unterschiede in der Wahl von Stressbewältigungsstrategien bei Personen mit starkem bzw. schwachem Kohärenzgefühl auf (zur Übersicht z. B. Bengel et al., 2001; Witte 2003). So geht ein schwaches Kohärenzgefühl häufiger mit Stressbewältigungsstrategien wie z. B. Aufgeben und Resignation (z. B. Franke, Elsesser, Sitzler, Algermissen & Kötter, 1998), Vermeidung (McSherry & Holm, 1994) oder mit einem sehr hohem Konsum von psychoaktiven Medikamenten oder Alkohol sowie mit abhängigem Alkoholkonsum (Franke, Mohn, Sitzler, Welbrink & Witte, 2001) einher. Personen mit einem starken Kohärenzgefühl wählen häufiger Bewältigungsstrategien, die die Bedeutung einer Situation verändern und emotionsregulierend wirken (Witte, 2003) oder aktiv problemlösende Strategien (McSherry & Holm, 1994).

#### **1.4.2 Empirischer Zusammenhang von Kohärenzgefühl, Gesundheit und gesundheitsbezogener Lebensqualität bei Erwachsenen**

Die Forschungslage zu diesen Zusammenhängen ergibt insgesamt hohe Korrelationen zwischen Kohärenzgefühl und verschiedenen Maßen psychischer Gesundheit bzw. Krankheit, während sich der Zusammenhang bei körperlicher Gesundheit bzw. Krankheit wesentlich weniger eindeutig darstellt (Franke, 1997; Eriksson & Lindström, 2005, 2006). Hinsichtlich der Wirkungsweise des Kohärenzgefühls auf Gesundheit ziehen Eriksson und Lindström (2006) aus einem Review von 458 Studien als Fazit, dass sich in einer breiten Anzahl von Studien sowohl Haupteffekte als auch moderierende und medierende Effekte des Kohärenzgefühls auf unterschiedliche subjektive und objektive Indikatoren für Gesundheit und Krankheit nachweisen lassen.

In ihrem Review konnten Eriksson und Lindström (2007) außerdem 32 Studien identifizieren, die gesundheitsbezogene Lebensqualität erfassen. Aus den Ergebnissen schließen sie, dass das Kohärenzgefühl einen Einfluss auf gesundheitsbezogene Lebensqualität hat. Dabei wurde Lebensqualität in den einbezogenen Studien sowohl mit diagnosespezifischen als auch mit generischen Instrumenten operationalisiert. Unabhängig von den verwendeten Instrumenten zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und Lebensqualität: je stärker das Kohärenzgefühl ist, umso höher ist die Lebensqualität. Aufgrund ihrer Analyse schlussfolgern sie, dass Lebensqualität durch das Kohärenzgefühl sowohl direkt als auch indirekt über eine gute subjektive Gesundheit gefördert wird.

---

### **1.4.3 Empirischer Zusammenhang von Kohärenzgefühl, Alter und Geschlecht bei Erwachsenen**

In ihrer Übersichtsarbeit führt Eriksson (2007) 29 Studien an, in denen Geschlechterunterschiede überprüft wurden, wobei leider Angaben zur jeweiligen Signifikanz fehlen. Vorhergehende Übersichtsarbeiten weisen jedoch teils signifikante und teils nicht-signifikante Zusammenhänge zwischen Kohärenzgefühl und Geschlecht aus (Franke, 1997; Bengel et al., 2001). Studien, die ein unterschiedlich hohes Kohärenzgefühl bei den Geschlechtern nachwiesen, deuten auf ein durchschnittlich geringeres Kohärenzgefühl von Frauen hin. Franke (1997) diskutiert hierfür unterschiedliche Erklärungsmodelle, deren empirische Überprüfung bislang aussteht. Bezüglich des Alters geben einzelne Studien Hinweise darauf, dass das Kohärenzgefühl mit zunehmendem Alter ansteigt (Bengel et al., 2001).

### **1.4.4 Altersgrenzen der Anwendung der SOC Skala für Erwachsene**

Wie in anderen Bereichen der Gesundheitsforschung wurde auch das Kohärenzgefühl zunächst in erster Linie mit Erwachsenen untersucht. Offenbar wurde zunächst angenommen, dass das Kohärenzgefühl während der Entwicklung im Kindes- und Jugendalter noch nicht hinreichend stabil ist, um mittels eines Fragebogens erfasst zu werden (Singer & Brähler, 2007). Entsprechend wurden mit verschiedenen Versionen der SOC Skala für Erwachsene zunächst ältere Kinder bzw. Jugendliche befragt. Die folgenden Beispiele befassen sich mit der vertretbaren unteren Altersgrenze, bis zu der die SOC Skala für Erwachsene noch genutzt werden kann.

Der früheste veröffentlichte Versuch der Erhebung des Kohärenzgefühls bei Kindern und zugleich die jüngste mit einer Erwachsenenversion befragte Stichprobe (10 bis 12,6 Jahre, N=48) stammt von Margalit (1985), die hierfür noch eine Vorversion der SOC Skala aus dem Jahr 1982 mit 28 Items nutzte. Diese SOC Skala wurde jedoch nur einem Teil der Gesamtstichprobe (5. und 6. Klassen) vorgelegt, während die Anforderungen des Fragebogens für die 4. Klassen als zu hoch eingeschätzt wurden. Die interne Konsistenz der hier genutzten Skala wird mit einem Cronbach's Alpha von  $\alpha=.90$  angegeben.

In einer kurz darauf veröffentlichten Studie wurde eine andere Lösung für die Frage der Altersgrenze gesucht. Helen Antonovsky und Sagy (1986) befragten 418 Schülerinnen und Schüler der 9. bis 12. Schuljahre, was einem Alter von etwa 14 bis 17 Jahren entspricht. Die Autorinnen kamen hier zu dem Schluss, dass einige Fragen der SOC-29 Skala für Jugendliche nicht angemessen sind. Deshalb wurde die Skala in dieser Studie auf 17 Items

---

verkürzt. Diese Fragebogenversion erreichte in der gegebenen Stichprobe jedoch nur eine interne Konsistenz von Cronbach's Alpha  $\alpha=.64$ .

Eine finnische Studie überprüfte die Verwendbarkeit der SOC-13 Skala bei 12-jährigen Kindern (Honkinen, Suominen, Rautava, Hakanen & Kalimo, 2006). Dazu wurden die Fragebogenergebnisse von 994 Schulkindern mit denen einer früheren Befragung von 706 Erwachsenen verglichen. Die Schülerstichprobe wies insgesamt mehr fehlende Werte auf, was als Hinweis auf Verständnisprobleme gewertet werden könnte. Die sehr geringen Mittelwertunterschiede zwischen den Vergleichsgruppen auf Ebene der Einzelitems wurden jedoch dahingehend interpretiert, dass keine Verständnisschwierigkeiten der 12-Jährigen bei den Items vorlagen, die die Ergebnisse verfälscht haben könnten. Im Hinblick auf Mittelwerte, Streuung und interne Konsistenz (Cronbach's Alpha  $\alpha=.82$  bis  $\alpha=.87$ ) zeigten sich keine relevanten Unterschiede zwischen Schülerstichprobe und erwachsener Vergleichsstichprobe. Die Autoren kommen auf dieser Grundlage zu dem Schluss, dass die SOC-13 Skala für Schülerinnen und Schüler ab dem zwölften Lebensjahr valide ist.

#### **1.4.5 Zusammenfassung**

Den theoretischen Annahmen Antonovskys entsprechend geht ein starkes Kohärenzgefühl mit einem geringeren Ausmaß an subjektiv erlebtem Stress und stressbezogenen Beschwerden sowie einem effektiven Einsatz von aktiven und problemlösenden Stressbewältigungsstrategien einher. Außerdem bestehen Zusammenhänge zwischen einem starken Kohärenzgefühl und psychischer Gesundheit sowie gesundheitsbezogener Lebensqualität. Der Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und körperlicher Gesundheit ist weniger eindeutig. Zusammenhänge des Kohärenzgefühls mit dem Alter oder dem Geschlecht konnten bislang nicht konsistent nachgewiesen werden.

Bisher liegt nur eine Studie vor, welche die Anwendung von Antonovskys SOC-13 Skala bei 12-Jährigen untersucht. Darüber hinaus wird angenommen, dass für jüngere Altersgruppen die Erwachsenenversionen der SOC Skalen dem Sprachverständnis und der Lebenswelt von Kindern angepasst werden müssen. Die hierfür existierenden Ansätze und den diesbezüglichen Forschungsstand wird das folgende Kapitel ausführlich darstellen.

---

## **1.5 Fragebogen zum Kohärenzgefühl von Kindern**

Bislang liegt zu Operationalisierungen des Kohärenzgefühls von Kindern und hiermit verknüpften Forschungsergebnissen kein umfassender Überblick vor. Deshalb wurden über verschiedene Datenbanken (PSYINDEX, SocINDEX, PubMed) und über die Referenzen in den jeweils vorliegenden Quellen deutsch- und englischsprachige Veröffentlichungen recherchiert und analysiert, in denen für Kinder adaptierte Versionen von SOC Skalen dargestellt und verwendet wurden. Neben deskriptiven Angaben der erfassten (Teil-) Stichproben (Stichprobengröße, Alter, Geschlecht) wurden Kennwerte zu dem mit unterschiedlichen Skalen erfassten Kohärenzgefühl (Mittelwert, Standardabweichung) und – soweit vorhanden – Angaben zur Signifikanz von Gruppenunterschieden erfasst. Weiter wurden Angaben zur Reliabilität (Cronbach's Alpha, Test-Retest-Reliabilität) berücksichtigt. Anschließend wurden die Studien auf Hinweise zur Beurteilung der Kriteriumsvalidität (vgl. Kap. 1.4) der jeweiligen SOC Skalen überprüft. Hierbei werden in den folgenden Darstellungen nur diejenigen Variablen einbezogen, die auf Instrumenten beruhen, welche ebenso wie die SOC Skala eine Selbstbeurteilung der befragten Kinder erfassen. Fremdbeurteilungen durch Lehrer oder Eltern werden in Bezug auf emotionsbezogene Variablen oder subjektive Lebensqualität eher kritisch eingeschätzt, weil die Übereinstimmungen von Selbst- und Fremdeinschätzung vergleichsweise gering sind (Ravens-Sieberer, 2000).

Die Ergebnisse werden im Folgenden für die jeweiligen Varianten der für Kinder adaptierten SOC Skalen getrennt dargestellt.

### **1.5.1 Children's Sense of Coherence Scale (C-SOC)**

Mit der Children's Sense of Coherence Scale (C-SOC) wurde von Margalit ein erster spezifischer Kinder-Fragebogen entwickelt, zu dessen theoretischer Ableitung und Item-Entwicklung jedoch keine Veröffentlichungen vorliegen. Der Fragebogen umfasst 16 Items mit einer vierstufigen Likert-Skala von 1 = niemals bis 4 = immer (Margalit & Efrati, 1996). Zusätzlich enthält die Skala drei Füll-Items (z. B. „Ich mag Eis“), deren Funktion nicht näher erläutert wird und die nicht in die Berechnung des Summenscores eingehen. Die Skala wurde in verschiedenen Studien eingesetzt. Die nachfolgende Tabelle 2 gibt zunächst einen Überblick über die Studien einer israelischen Forschergruppe, in denen die C-SOC Skala im hebräischen Original eingesetzt wurde.

Tab. 2: Übersicht über Studien mit der C- SOC Skala im hebräischen Original

	Stichprobe, Teilstichproben	Alter	N	Mittelwert (SD)	$\alpha$	Signifikanz
Al-Yagon, 2003	Kindergartenkinder	Ø 5.48	145		.72	
	mit Entwicklungsverzögerung		51	♂ 50.08 (7.15)		
			19	♀ 47.42 (9.83)		
	ohne Entwicklungsverzögerung		46	♂ 49.52 (7.49)		
			29	♀ 52.48 (7.33)		
Al-Yagon, 2007	Schulkinder	8-11, Ø 9,68	110		.79	
	mit Lernstörung		59	46.65 (6.78)		F(1, 109)=15.81;
	ohne Lernstörung		51	51.22 (4.11)		p<.001
Al-Yagon, 2011	Schulkinder	Ø 9.98	205		.84	
	mit Lernstörung		107	47.20 (6.33)		F(1, 204)=32.76;
	ohne Lernstörung		98	52.10 (5.68)		p<.001
Al-Yagon & Margalit, 2006	Schulkinder, 3. Klasse	k. A.	266		.75	
	mit Leseproblemen		118	48.12 (5.16)		F(1, 251)=10.39;
	ohne Leseprobleme		148	50.70 (6.98)		p<.01
	Ablehnung durch Lehrer: niedrig		83	52.40 (6.32)		F(1, 247)=17.90;
	Ablehnung durch Lehrer: mittel		94	49.75 (6.20)		p<.001
	Ablehnung durch Lehrer: hoch		89	46.65 (5.42)		
	Zugänglichkeit der Lehrer: niedrig		88	47.54 (6.12)		F(1, 247)=8.00;
	Zugänglichkeit der Lehrer: mittel		89	49.71 (5.50)		p<.001
Zugänglichkeit der Lehrer: hoch		89	51.51 (7.11)			
Al-Yagon & Mikulincer, 2004a	Schulkinder	8-12	196		.80	
	mit Lernstörung		98	47.38 (6.43)		F(1, 192)=27.30;
	ohne Lernstörung		98	52.04 (5.80)		p<.01
Al-Yagon & Mikulincer, 2004b	Schulkinder	8-11	205		.79	
	mit Lernstörung		98	47.38 (6.43)		F(3, 203)=31.60;
	ohne Lernstörung		107	52.22 (5.68)		p<.01
Efrati-Virtzer & Margalit, 2009	Schulkinder	9.0-12.6, Ø 10.43	337		.76	
	mit Verhaltensproblemen		163	42.27 (6.12)		F(1, 334)=17,53;
	ohne Verhaltensprobleme		174	46.12 (6.10)		p<.01
Lackaye & Margalit, 2006	Schulkinder, 7. Klasse	k. A.	571		.78	
	mit Lernstörung		124	54.06 (8.23)		F(1, 567)=10.32;
	ohne Lernstörung		447	56.57 (7.42)		p<.01
	Schulleistung: niedrig			55.79 (7.40)		F(4, 561)=5.47;
	Schulleistung: unterer Durchschnitt			54.85 (7.48)		p<.01
	Schulleistung: oberer Durchschnitt			57.03 (6.79)		
	Schulleistung: hoch			58.17 (7.83)		
mit Lernstörung			54.06 (8.23)			
Margalit, 1998	Vorschulkinder	4.9-6.3, Ø 5.5	187			
	Hochrisiko für Lernstörungen (Regelvorschule + Lerncenter)		51	47.77 (5.90)		F(2, 181)=9.08;
	Hochrisiko für Lernstörungen (inklusive Vorschule)		60	49.45 (5.48)		p<.01
	keine Lernstörung (inklusive Vorschule)		76	52.74 (5.46)		
Margalit & Efrati, 1996	Schulkinder	7-10, Ø 8.13	230		.72	
	mit Lernstörung		94	48.62 (6.28)		F(2, 218)=3.76;
	geringe Schulleistung		65	50.03 (6.54)		n.s.
	durchschnittliche Schulleistung		71	50.94 (4.83)		
Most, 2007	gehörlose bzw. schwerhörige Schulkinder	12-14	19	48.34 (3.61)		
	Gehörlosenkategorie an Regelschule		10	48.60 (3.37)		t(17) = 0.30;
	Individualinklusion in Regelklasse		9	49.11 (4.04)		n.s.
Most, Al-Yagon, Tur-Kaspa & Margalit, 2000	Vorschulkinder	5.0-6.4, Ø 5.66	98			
	Hochrisiko für Lernstörung		39	50.62 (8.51)		F(1, 94)=8.19;
	keine Lernstörung		59	53.83 (5.01)		p<.01
Tur-Kaspa, Margalit & Most, 1999	Schulkinder	Ø 9.77	213	k. A.		

---

Wie die Tabelle 2 zeigt, wurde die C-SOC Skala in unterschiedlichen Gruppen von Kindern eingesetzt: Kinder mit Lernstörungen (Al-Yagon, 2011; Al-Yagon, 2007; Al-Yagon & Mikulincer, 2004a, 2004b; Lackaye & Margalit, 2006; Margalit & Efrati, 1996; Most, Al-Yagon, Tur-Kaspa, Margalit, 2000; Tur-Kaspa, Margalit & Most, 1999) bzw. einem Risiko zur Entwicklung von Lernstörungen (Margalit, 1998; Most, Al-Yagon, Tur-Kaspa & Margalit, 2000), Kinder mit Leseschwäche (Al-Yagon & Margalit, 2006), Kinder mit Verhaltensproblemen (Efrati-Virtzer & Margalit, 2009), Kinder mit Entwicklungsverzögerung (Al-Yagon, 2003) sowie gehörlose bzw. schwerhörige Kinder (Most, 2007). Zusätzlich wurden in den meisten Studien Kontrollgruppen mit Kindern ohne die genannten Einschränkungen oder Behinderungen befragt.

Im Rahmen der aufgeführten Studien wurden Zusammenhänge des mit der C-SOC Skala erfassten Kohärenzgefühls mit verschiedenen anderen Variablen überprüft.

Signifikant positive Korrelationen zeigten sich zwischen Kohärenzgefühl und

- sicherem Bindungsstil ( $r=.20$ ,  $p<.05$  bis  $r=.60$ ,  $p<.001$ ) (Al-Yagon, 2011; Al-Yagon, 2003; Al-Yagon & Mikulincer, 2004a, 2004b),
- wahrgenommener Akzeptanz durch die Lehrer ( $r=.56$ ,  $p<.01$ ) (Al-Yagon et al., 2004b),
- wahrgenommener Verfügbarkeit der Lehrer ( $r=.46$ ,  $p<.01$  bis  $r=.43$ ,  $p<.001$ ) (Al-Yagon et al., 2004b; Al-Yagon et al., 2006),
- Zuversicht und Ausdauer bei der Bewältigung von Aufgaben ( $r=.48$ ,  $p<.01$  bis  $r=.67$ ,  $p<.001$ ) (Al-Yagon, 2011; Lackaye et al., 2006),
- schulbezogener Selbstwirksamkeit ( $r=.36$ ,  $p<.01$ ) (Lackaye et al., 2006),
- positivem Affekt ( $r=.51$ ,  $p<.01$ ) (Lackaye et al., 2006).

Das Kohärenzgefühl korrelierte signifikant negativ mit

- unsicher ängstlichem bzw. vermeidendem Bindungsstil ( $r=-.24$ ,  $p<.05$  bis  $r=-.50$ ,  $p<.01$ ) (Al-Yagon et al., 2004a; 2004b),
- als zurückweisend wahrgenommenen Lehrern ( $r=-.47$ ,  $p<.01$  bis  $r=-.43$ ,  $p<.001$ ) (Al-Yagon et al. 2004b; Al-Yagon et al. 2006),
- Asthmasymptomen ( $r=-.20$ ,  $p<.01$  bis  $r=-.27$ ,  $p<.0001$ ) (Vinson, 2002),
- Einsamkeitsgefühlen ( $r=-.37$ ,  $p<.01$  bis  $r=-.80$ ) (Al-Yagon, 2003; Al-Yagon 2001, Al-Yagon et al., 2006, Al-Yagon et al., 2004; Efrati-Virtzer et al., 2009; Lackaye et al. 2006; Margalit, 1998; Most, 2007; Tur-Kaspa et al., 1999),
- negativem Affekt ( $r=-.59$ ,  $p<.01$ ) (Lackaye et al., 2006).

Für die Übersetzung der C-SOC Skala in andere Sprachen finden sich bislang nur wenige Beispiele. So wurde die Skala in einer amerikanischen Studie zur Resilienz von asthmakranken Kindern angewandt (Vinson, 2002). Darüber hinaus entwickelten Kern, Rasky und Noack (1995) eine deutschsprachige Version der C-SOC Skala, ebenfalls mit 16 plus 3 Items. In ihrer Befragung zu Gesundheitsfaktoren bei österreichischen Volksschulkindern wurden dann allerdings nur 6 der ursprünglichen 19 Items verwendet, wobei letztlich zwei Einzelitems als Indikatoren für interne Ressourcen ausgewertet wurden (Kern et al. 1995). Eine 12-Item-Version der deutschen Übersetzung der C-SOC Skala wurde im Rahmen einer Pilotstudie für den Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) eingesetzt und hinsichtlich ihrer Reliabilität und Validität überprüft. In der darauffolgenden repräsentativen KiGGS-Erhebung wurden jedoch auch hier wieder nur zwei Items der C-SOC Skala zusammen mit weiteren Einzelitems aus anderen Befragungsinstrumenten in einer speziell entwickelten Kurz-Skala zu personalen Ressourcen eingesetzt (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003; Erhart, Hölling, Bettge, Ravens-Sieberer & Schlack, 2007). Die vollständige deutschsprachige Fassung der C-SOC Skala wurde nur in einer Studie von Lengning, Mackowiak, Steinhof und Franke (2009) angewandt.

Die nachfolgende Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Studien, die unter Verwendung der übersetzten Vollversion der C-SOC Skala durchgeführt wurden.

Tab. 3: Übersicht über Studien mit Übersetzungen der C-SOC Skala

	Stichprobe, Teilstichproben	Alter	N	Mittelwert (SD)	$\alpha$	Signifikanz
<b>engl. Übersetzung</b>						
Vinson, 2002 (16-Item Version)	Kinder mit Asthma mit täglicher Medikation	7.0-12.92	235	47.71 (6.81)	.75	
<b>dt. Übersetzung</b>						
Bettge & Ravens-Sieberer, 2003 (12-Item Version)	Kinder und Jugendliche	11.0-17.0 Ø 13,6	883		.71	
Lengning, Mackowiak, Steinhof & Franke, 2009 (16-Item Version)	Schulkinder, 3. und 4. Klasse	k. A.	98		.69	
	niedrige Ängstlichkeit			50.07 (4.92)		F(1, 89)=6.28;
	hohe Ängstlichkeit			47.41 (5.47)		p=.01
	viele adaptive Strategien			50.07 (4.92)		F(1, 89)=6.96;
	wenige adaptive Strategien			47.30 (5.17)		p=.01

---

In diesen Studien zeigten sich zudem teils hohe positive Korrelation des Kohärenzgefühls (teilweise ohne Angaben zur Signifikanz) mit

- erkrankungsbezogener Lebensqualität ( $r=.15$ ,  $p<.05$  bis  $r=.23$ ,  $p<.005$ ) (Vinson, 2002),
- adaptiven Strategien zur Emotionsregulation ( $r=.33$ ,  $p<.01$  bis  $r=.38$ ,  $p<.01$ ) (Lengning et al., 2009),
- Optimismus ( $r=.66$ ) (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003),
- Selbstwirksamkeit ( $r=.59$ ) (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003),
- sozialer Unterstützung ( $r=.41$ ) (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003),
- Familienklima ( $r=.34$ ) (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003),
- gesundheitsbezogener Lebensqualität ( $r=.62$ ) (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003).

Demgegenüber korrelierte das Kohärenzgefühl negativ mit

- Stärke von Asthmasymptomen ( $r=-.20$ ,  $p<.01$  bis  $r=-.27$ ,  $p<.0001$ ) (Vinson, 2002),
- psychischen Auffälligkeiten ( $r=-.58$ ) (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003),
- Ängstlichkeit ( $r=-.28$ ,  $p<.01$ ) (Lengning et al., 2009),
- maladaptiven Strategien zur Emotionsregulation bei Wut ( $r=-.21$ ,  $p<.05$ ) (Lengning et al., 2009).

Mit den verschiedenen Versionen der C-SOC Skala wurden bislang sowohl Vorschulkinder als auch Schulkinder befragt. Die Altersspanne reicht von 5,0 Jahren bis 14 Jahren für die 16-Item Version der C-SOC Skala bzw. von 11 bis 17 Jahren für die 12-Item Version. Über alle Versionen der C-SOC Skala hinweg finden sich nur bei wenigen Studien Angaben zum Zusammenhang der C-SOC Skala mit dem Geschlecht oder dem Alter der befragten Kinder. In der einzigen Studie, die Zusammenhänge zwischen C-SOC Skala und Alter untersuchte, fand sich keine relevante Korrelation zwischen den beiden Variablen ( $r=.08$ , n. s.) (Efrati-Virtzer et al., 2009).

Hinsichtlich der Variablen Geschlecht sind die Ergebnisse inkonsistent. In einer Studie von Al-Yagon (2003) erreichten Jungen insgesamt höhere Werte in der C-SOC Skala. Der Zusammenhang war nur in der Kontrollgruppe signifikant ( $r=.20$ ,  $p<.05$ ), nicht jedoch in der indizierten Gruppe. Efrati-Virtzer et al. (2009) fanden zwar einen signifikanten Zusammenhang zwischen den beiden Variablen ( $r=-.18$ ,  $p<.01$ ), aber es fehlen konkrete Angaben, welches Geschlecht höhere Werte erreichte. In der Studie von Lackaye et al. (2006) fand sich wiederum kein signifikanter Unterschied zwischen Jungen und Mädchen ( $r=.05$ , n. s.).

---

Ein wesentliches und mehrfach repliziertes Ergebnis eines großen Teils der dargestellten Studien ist, dass Kinder mit Lernstörungen, Verhaltensproblemen oder Leseschwäche im Durchschnitt geringere Werte in der C-SOC Skala erreichen als die jeweiligen Kontrollgruppen. Darüber hinaus korreliert die C-SOC Skala den theoretischen Grundannahmen entsprechend positiv mit anderen personalen und sozialen Ressourcen sowie negativ mit Beschwerden sowie personalen und sozialen Defiziten. Auffällig ist, dass die Korrelationen mit der Variable Einsamkeit über die Studien hinweg sowie zwischen indizierten und unauffälligen Teilstichproben z. T. stark, aber nicht systematisch variieren (Al-Yagon, 2003, 2011; Al-Yagon et al., 2004a, 2004b, 2006; Efrati-Virtzer et al., 2009; Lackaye et al., 2006; Margalit; 1998; Most, 2007; Tur-Kaspa et al., 1999). Zudem lassen die sehr hohen Korrelationen zwischen der C-SOC Skala und den verwendeten Skalen für Optimismus, Selbstwirksamkeit und gesundheitsbezogener Lebensqualität vermuten, dass zwischen diesen Konstrukten eine enge Verwandtschaft besteht (z. B. Bettge et al., 2003). Als kritische Grenze für die Redundanz von Skalen kann eine gemeinsame Varianz von 50% bzw. eine Korrelation von  $r = .71$  angesehen werden (KIDSCREEN Group, 2006). Diese Grenze wird in allen dargestellten Studien nur in Einzelfällen überschritten.

Zusammenfassend lassen sich zahlreiche Belege für die Kriteriumsvalidität der C-SOC Skala finden, wobei die angesprochenen sehr hohen Korrelationen mit anderen personalen Ressourcen eine kritische Überprüfung der Abgrenzung gegenüber diesen Konstrukten nahelegen.

Die ursprüngliche Version der C-SOC Skala (16 Items) weist insgesamt eine knapp zufriedenstellende bis gute interne Konsistenz (Cronbach's Alpha  $\alpha = .72$  bis  $\alpha = .84$ ) auf, während diese bei der deutschsprachigen Übersetzung noch darunter lag (Cronbach's Alpha  $\alpha = .69$ ). Angaben zur Retest-Reliabilität der C-SOC Skala fehlen bisher.

---

### 1.5.2 Adaptierte Kurzversion der SOC Skala für Kinder (SOC-13-K)

Ein anderer Versuch zur Operationalisierung des Kohärenzgefühls bei Kindern wurde in Norwegen und in den Niederlanden unternommen, indem die Kurzversion der SOC Skala (SOC-13) für die Zielgruppe adaptiert wurde.

In der norwegischen Fassung wurde die ursprünglich 7-stufige Likert-Skala der SOC-13 Skala in eine 5-stufige Skala mit überwiegend einheitlichem Antwortformat verkürzt, nachdem vorangegangene Studien gezeigt hatten, dass die SOC-13 Skala eine geringe Sensitivität gegenüber Änderungen des Antwortformats hat. Als Antwortformate werden genannt: Very often – Often – Sometimes – Seldom – Never; bzw. für die Items Nr. 4 und Nr. 7: Like it a lot – like it – it's OK – Don't like it – Don't like it all. Zwei Items wurden durch andere Items aus den entsprechenden Subskalen der SOC-29 Skala ausgetauscht, die für die Altersgruppe der 11- bis 15-Jährigen angemessener erschienen. Darüber hinaus wurden einige mehrdeutige Formulierungen überarbeitet (Torsheim & Wold, 1998). Eingesetzt wurde die SOC-13-K Skala im Rahmen einer Teilstudie der 1997/1998er HBSC-Studie (Health Behaviour in School-Aged Children) in Norwegen. Die Skala erreichte eine gute interne Konsistenz (Cronbach's Alpha  $\alpha=.85$ ) und Retest-Reliabilität ( $r=.78$ , ohne Angaben zum Zeitintervall).

Die norwegische Version der SOC-13-K Skala wurde von einer niederländischen Forschergruppe einschließlich der oben beschriebenen Antwortformate übersetzt und für Kinder im Alter von 8 bis 12 Jahren validiert (Jellesma, Meerum Terwogt & Rieffe, 2006). In dieser Studie stützten eine explorative sowie eine konfirmatorische Faktorenanalyse konsistent mit Studien über die SOC-13 Skala für Erwachsene die Annahme einer Ein-Faktorenstruktur. Diese Skala erreichte in mehreren Studien von Jellesma und Kollegen eine gute interne Konsistenz (Cronbach's Alpha  $\alpha=.76$  bis  $\alpha=.83$ ) (Jellesma, Meerum Terwogt & Rieffe, 2006; Jellesma, Rieffe, Meerum Terwogt & Kneepkens, 2006; Jellesma, Rieffe, Meerum Terwogt & Westenberg 2008, 2011) und eine Retest-Reliabilität von  $r=.46$  nach sechs Monaten (Jellesma et al., 2006).

Auch in diesen Studien wurden Zusammenhänge des Kohärenzgefühls der befragten Kinder mit weiteren Variablen überprüft, wobei nur teilweise Angaben zur Signifikanz vorliegen. Tabelle 4 zeigt eine Übersicht der Studien mit der SOC-13-K Skala.

Tab. 4: Übersicht über Studien mit der SOC-13-K Skala

	Stichprobe, Teilstichproben	Alter	N	Mittelwert (SD)	$\alpha$	Signifikanz
<b>norw. Adaption</b>						
Torsheim, Aaroe & Wold, 2001	Schulkinder		4731		.85	
Natvig, Hanestad & Samdal, 2005	Schulkinder	c.a. 11-15	4116		.85	
	Jungen		2059	46.60 (7.00)		
	Mädchen		2057	44.90 (7.30)		p<.001
	6. Klasse		1363	47.20 (7.30)		F = k. A.
	8. Klasse		1330	45.70 (7.20)		p<.001
	10. Klasse		1423	44.40 (6.80)		
<b>nl. Übersetzung</b>						
Jellesma, Meerum Terwogt & Rieffe, 2006	Schulkinder	8-12 Ø 10.30	700		.76	
Jellesma, Rieffe, Meerum Terwogt & Kneepkens, 2006	Schulkinder	Ø 10.60	153		.83	
	a) wenig somatische Beschwerden		59	4.13 (0.54)		
	b) viele somatische Beschwerden		61	3.35 (0.58)		a> b, c: p<.05
	c) funktionale abdominale Beschwerden (klinische Gruppe)		33	3.48 (0.63)		
Jellesma, Rieffe, Meerum Terwogt & Westenberg, 2008	Schulkinder	Ø 10.25	564		.76	
Jellesma, Rieffe, Meerum Terwogt & Westenberg, 2011	Schulkinder	9-12 Ø 10.30	717		.82	
	a) Messzeitpunkt 1			2.80 (0.53)		
	b) Messzeitpunkt 2			2.90 (0.53)		a< b, c, d: p<.05
	c) Messzeitpunkt 3			2.95 (0.58)		
	d) Messzeitpunkt 4			2.98 (0.55)		

Das Kohärenzgefühl korrelierte positiv mit

- Emotionaler Intelligenz ( $r=.55$  bis  $r=.61$ ,  $p<.01$ ) (Jellesma et al., 2011).

Außerdem ergaben sich negative Korrelationen mit

- schulbezogenem Stress ( $r=-.14$  bis  $r=-.32$ ) (Torsheim et al., 2001),
- allgemeinen gesundheitlichen Beschwerden ( $r=-.13$  bis  $r=-.53$ ) (Torsheim et al., 2001),
- körperlichen Beschwerden ( $r=-.38$ ,  $p<.001$  bis  $r=-.61$ ,  $p<.01$ ) (Jellesma et al., 2006, 2008, 2011),
- Depressivität ( $r=-.54$ ,  $p<.001$  bis  $r=-.58$ ,  $p<.05$ ) (Jellesma et al., 2006; Jellesma et al., 2008),
- allgemeiner Ängstlichkeit ( $r=-.26$ ,  $p<.05$ ) (Jellesma et al., 2008),
- verschiedenen Formen sozialer Ängstlichkeit ( $r=-.37$ ,  $p<.001$  bis  $r=-.55$ ,  $p<.001$ ) (Jellesma et al., 2006).

---

Insgesamt wurden mit der SOC-13-K Skala - z. T. im Rahmen von epidemiologischen Studien - große Stichproben von Schulkindern im Alter von 8 bis 15 Jahren befragt. Zusammenhänge der SOC-13-K Skala mit dem Geschlecht wurden nur in einer Studie untersucht (Torsheim et al., 2001), in der Jungen ein signifikant stärkeres Kohärenzgefühl als Mädchen aufwiesen. Zu den Zusammenhängen zwischen dem Alter und der SOC-13-K Skala finden sich widersprüchliche Ergebnisse. Während in einer Studie die jüngeren Altersgruppen ein signifikant stärkeres Kohärenzgefühl aufwiesen als die älteren (Torsheim et al., 2001), zeigte sich in einer anderen Studie ein signifikanter Anstieg des Kohärenzgefühls vom ersten zu den nachfolgenden Messzeitpunkten (Jellesma et al., 2011), wobei offen bleibt, ob es sich hierbei auch um einen Lerneffekt bezüglich der Befragungssituation handeln könnte.

Insgesamt liegen bisher wenige Angaben über Zusammenhänge der SOC-13-K Skala mit anderen Variablen vor. Den theoretischen Grundannahmen entsprechend korreliert die Skala negativ mit Stress, Beschwerden und affektiven Problemen sowie positiv mit Emotionaler Intelligenz als einziger bisher in diesem Zusammenhang überprüfter personaler Ressource.

Zusammenfassend kann auch für die Kinder-Adaptionen der SOC-13 Skala eine gute interne Konsistenz festgestellt werden (Cronbach's Alpha  $\alpha=.76$  bis  $\alpha=.85$ ). Die in einer Studie untersuchte Retest-Reliabilität ( $r=.46$ ;  $p > .01$  nach sechs Monaten) liegt unterhalb der für die SOC-13 Skala für Erwachsene ermittelten (von  $r=.69$  bis  $r=.72$ ). Dennoch wird die Retest-Reliabilität von Jellesma et al. (2006) im Rahmen der bei Kindern zu erwartenden Veränderungen als gut gewertet.

### **1.5.3 Zusammenfassung**

Zur Erfassung des Kohärenzgefühls von Kindern existieren bisher zwei Fragebogenversionen. Mit der C-SOC Skala (Margalit & Efrati, 1995) wurde eine eigenständige Skala entwickelt, zu deren theoretischer Ableitung und Item-Entwicklung jedoch bisher keine Veröffentlichung vorliegt. Zu dieser Skala liegt eine deutschsprachige Übersetzung vor, für die bisher keine Gütekriterien untersucht wurden. Darüber hinaus existiert eine adaptierte Fassung der SOC-13 Skala (Torsheim & Wold, 1998), welche in einer niederländischen Übersetzung validiert wurde. Gemeinsam ist beiden Skalen, dass für die Items eine kindergerechte Anpassung vorgenommen wurde. Außerdem wurde im Unterschied zu den SOC Skalen für Erwachsene in beiden Kinder-Fassungen Likert-Skalen mit überwiegend einheitlichem Antwortformat genutzt.

Hinsichtlich der Reliabilität erreichten beide Versionen eine hinreichende interne Konsistenz, die nur in einem Fall untersuchte Retest-Reliabilität lag im mittleren Bereich.

---

Zwischen den untersuchten indizierten Gruppen und Kontrollgruppen konnten signifikante Unterschiede im Kohärenzgefühl nachgewiesen werden. Die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Variablen Alter und Geschlecht sind jedoch uneinheitlich. In Bezug auf das Geschlecht entspricht dies der Studienlage bei Erwachsenen. Bei der Entwicklung des Kohärenzgefühls mit zunehmendem Alter stellt sich bei Kindern grundsätzlich die Frage, ob das Kohärenzgefühl schon als hinreichend stabil angesehen werden kann, um entsprechende Zusammenhänge zu erwarten.

Zusammen mit dem Kohärenzgefühl wurden weitere Variablen zur gesundheitlichen Situation sowie zu personalen und sozialen Ressourcen bzw. Defiziten erfasst. Die jeweils untersuchten Korrelationen mit dem Kohärenzgefühl entsprechen weitgehend den theoretischen Annahmen des Salutogenesemodells und können als erste Belege für die Kriteriumsvalidität der SOC Skalen für Kinder gewertet werden.

Auf Zusammenhänge des Kohärenzgefühls mit Stress, Stressbewältigung und gesundheitsbezogener Lebensqualität von Kindern finden sich erste Hinweise. Das Kohärenzgefühl von Kindern korreliert signifikant mit subjektivem Stress (Torsheim et al., 2001) und mit allgemeinen und spezifischen Symptomen und Beschwerden (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003; Jellesma et al., 2006, 2008, 2011; Torsheim et al., 2001; Vinson, 2002). Weiter zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen dem Kohärenzgefühl und adaptiven Strategien zur Emotionsregulation sowie ein negativer Zusammenhang mit nichtadaptiven Strategien zur Emotionsregulation (Lengning et al., 2009). Zusätzlich zeigt sich ein Zusammenhang von Kohärenzgefühl und sozialer Unterstützung (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003), der augenscheinlich im Einklang mit der von Lohaus et al. (2006) hervorgehobenen Bedeutung der Suche nach sozialer Unterstützung als Bewältigungsstrategie für Kinder steht. Zum Zusammenhang von Kohärenzgefühl und gesundheitsbezogener Lebensqualität von Kindern liegen bisher zwei Studien vor. In der ersten wurde Lebensqualität mit einem asthmaspezifischen Fragebogen erfasst. Hier zeigten sich schwache, aber dennoch signifikante Korrelationen (Vinson, 2002). In der zweiten Studie wurde ein generischer Fragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Zusammenhang mit dem Kohärenzgefühl in einer nicht-klinischen Kinder-Stichprobe untersucht. Hier zeigte sich ein deutlicher Zusammenhang ( $r=.62$ ) zwischen beiden Gesamtmaßen (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003). Insgesamt sprechen die Ergebnisse der vorliegenden Studien dafür, dass sich das Kohärenzgefühl von Kindern grundsätzlich mittels Fragebogen valide und reliabel operationalisieren lässt.

---

## 2 Ableitung der Fragestellung und Hypothesen

Der Förderung der Gesundheit von Kindern wird zunehmende Aufmerksamkeit geschenkt, nicht nur weil die Häufigkeit von chronischen und von psychischen Erkrankungen ähnlich wie bei Erwachsenen steigt, sondern auch weil das Kindesalter eine wichtige Phase für die Entwicklung personaler Ressourcen und gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen ist.

Im Rahmen des Salutogenesemodells beschreibt Antonovsky das Kohärenzgefühl als zentrale personale Ressource, welche in Abhängigkeit von anderen generalisierten Widerstandsressourcen entsteht. Bei ausreichenden Erfahrungen der Konsistenz, Belastungsbalance und Partizipation entwickelt sich im Verlauf von Kindheit und Jugend ein starkes Kohärenzgefühl und ermöglicht später als relativ stabile, dispositionale Orientierung eine Verminderung von Stressreaktionen sowie eine zielgerichtete Stressbewältigung.

Dieser Prozess trägt zur Entstehung bzw. Erhaltung von Gesundheit bei und es kann angenommen werden, dass er bei Kindern bereits ähnlich abläuft wie bei Erwachsenen. In einem umfassenden Verständnis von Gesundheit können darüber hinaus Zusammenhänge zwischen dem Kohärenzgefühl und verschiedenen Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität von Erwachsenen und Kindern vermutet werden.

Zur bisherigen Forschungslage zum Kohärenzgefühl von Erwachsenen liegen bereits verschiedene ausführliche Reviews vor. Der Forschungsstand bei Kindern wurde für die vorliegende Arbeit analysiert und insbesondere daraufhin überprüft, ob das Kohärenzgefühl im mittleren Kindesalter ebenso wie bei Erwachsenen mittels entsprechend adaptierter Fragebogen erfasst werden kann. Entgegen früherer Annahmen Antonovskys spricht die Studienlage dafür, dass dies möglich ist. Bei den hierfür vorliegenden Skalen handelt es sich zum einen um die C-SOC Skala (Margalit & Efrati, 1996), zu deren theoretischer Ableitung und Item-Entwicklung jedoch keine Veröffentlichungen vorliegen. Die deutschsprachige Übersetzung der vollständigen Version wurde bislang in nur einer Studie genutzt, wobei sich die interne Konsistenz der Skala als mäßig erwies (Lengning et al., 2009). Des Weiteren existieren Adaptionen der Kurzversion von Antonovskys SOC Skala (SOC-13-K: Torsheim & Wold, 1998; Jellesma, Meerum Terwogt & Rieffe, 2006), die jedoch bislang nicht ins Deutsche übertragen wurden.

Vor diesem Hintergrund wird die Entwicklung und Validierung eines deutschsprachigen Befragungsinstruments von hinreichender Güte zur weitergehenden Erforschung des Kohärenzgefühls bei Kindern als sinnvoll angesehen. Daher wurde in Anlehnung an Antonovskys SOC-29 Skala an der Fakultät Rehabilitationswissenschaften der TU Dortmund die Dortmunder Kinder SOC Skala (DoK-SOC Skala: Lengning, Mohn & Franke, 2009) zur Erfassung des Kohärenzgefühls bei Schulkindern entwickelt, die im Rahmen der

---

vorliegenden Studie validiert werden soll. Hierfür wird zunächst die Reliabilität (interne Konsistenz, Retest-Reliabilität, Trennschärfe und Itemschwierigkeit) überprüft. Anhand von Hauptkomponentenanalysen wird untersucht, inwieweit sich die SOC-Komponenten Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit in der DoK-SOC Skala wiederfinden lassen. Vor dem Hintergrund der inkonsistenten Befunde werden die Unterschiede zwischen den Geschlechtern sowie der Zusammenhang des Kohärenzgefühls mit dem Alter untersucht.

Als ein erster Schritt zur Konstruktvalidierung werden entsprechend den theoretischen Grundannahmen und auf Grundlage der empirischen Befunde zum Kohärenzgefühl als Außenkriterien Stresserleben, Stresssymptome, Stressbewältigungsstrategien sowie gesundheitsbezogene Lebensqualität herangezogen. Es werden folgende Hypothesen formuliert:

**Hypothese H1:** Bei Kindern besteht ein negativer Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und Stressvulnerabilität.

**Hypothese H2:** Bei Kindern besteht ein negativer Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und dem Ausmaß von Stresssymptomen.

**Hypothese H3:** Bei Kindern besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und den Stressbewältigungsstrategien „Suche nach sozialer Unterstützung“, „Problemorientierte Bewältigung“, „Konstruktiv-palliative Emotionsregulation“ und „Vermeidende Bewältigung“.

**Hypothese H4:** Bei Kindern besteht ein negativer Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und der Stressbewältigungsstrategie „destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation“.

**Hypothese H5:** Bei Kindern besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und den Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität.

---

## 3 Methoden

### 3.1 Untersuchungsplanung und -durchführung

Die Überprüfung der Dortmunder Kinder SOC Skala (DoK-SOC: Lengning, Mohn & Franke, 2009) fand mittels einer Fragebogenuntersuchung im Klassenverband mit Schulkindern der 3. bis 6. Klassen statt. Hierbei wurden die Gruppen im Abstand von ca. zwei Wochen insgesamt zweimal befragt. Als Zeitrahmen für die beiden Messzeitpunkte (MZP) wurde jeweils eine Schulstunde angestrebt (einschließlich Vorstellung und Instruktion zur Befragung), um Belastungen durch die Befragung sowohl im Hinblick auf die Unterrichtsplanung der Lehrerinnen und Lehrer als auch bezüglich der Motivation der Schulkindern gering zu halten. Diese Vorgabe war für die Rekrutierung der Schulen ein maßgeblicher Faktor für die Zustimmung zur Teilnahme.

In den weiterführenden Schulen bearbeitete jedes Kind zwei Befragungsinstrumente je Messzeitpunkt (1. MZP: DoK-SOC und KIDSCREEN 52 zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität; 2. MZP: DoK-SOC und SSKJ 3-8 zu Stress). Die Grundschulkindern beantworteten je Messzeitpunkt nur jeweils ein Befragungsinstrument (1. MZP: DoK-SOC; 2. MZP: KIDSCREEN 52 oder SSKJ 3-8 oder ein zweites Mal DoK-SOC zur Überprüfung der Retest-Reliabilität). Durch diese Maßnahme wurde gewährleistet, dass der Zeitrahmen von einer Schulstunde trotz der teilweise begrenzteren Lese- sowie Konzentrationsfähigkeit jüngerer Kinder nicht überschritten wurde. Die folgende Tabelle 5 veranschaulicht das Befragungsdesign für die verschiedenen Klassenstufen.

Tab. 5: Befragungsdesign

Klassenstufe	1. Messzeitpunkt		2. Messzeitpunkt
3. Klasse	DoK-SOC	&	SSKJ
	DoK-SOC	&	KIDSCREEN
	DoK-SOC	&	DoK-SOC
4. Klasse	DoK-SOC	&	SSKJ
	DoK-SOC	&	KIDSCREEN
	DoK-SOC	&	DoK-SOC
5. Klasse	DoK-SOC		DoK-SOC
	&		&
	KIDSCREEN		SSKJ
6. Klasse	DoK-SOC		DoK-SOC
	&		&
	KIDSCREEN		SSKJ

---

## **3.2 Untersuchungsinstrumente**

Neben dem Kohärenzgefühl von Kindern sollten in der vorliegenden Studie auch Stress, Stressbewältigung und gesundheitsbezogene Lebensqualität erfasst werden. Im Folgenden wird zunächst die Entwicklung der zu validierenden DoK-SOC Skala beschrieben. Anschließend werden die Erhebungsinstrumente beschrieben, die zur Bestimmung der Kriteriumsvalidität herangezogenen wurden.

### **Kohärenzgefühl**

Der Dortmunder Kinder SOC Skala (DoK-SOC) orientiert sich an der ursprünglichen Langfassung des Fragebogens zur Lebensorientierung (SOC-29, vgl. Franke, 1997). Wie in Kapitel 1.4 bereits beschrieben, besteht die ursprüngliche SOC-29 Skala aus positiv und negativ formulierten Items mit unterschiedlichen Skalenpolen. Es werden beispielsweise Häufigkeiten bestimmter Erlebnisse erfragt (z. B. Item 9: Haben Sie das Gefühl, ungerecht behandelt zu werden? Antwortskala 1 = sehr oft; 7 = sehr selten oder nie) oder es werden „neutrale“ Aussagen in der Formulierung als positive und negative Skalenpole fortgesetzt (z.B. Item 16: Das, was Sie täglich tun, ist für Sie eine Quelle...; Antwortskala 1 = von tiefer Freude und Zufriedenheit; 7 = von Schmerz und Langeweile). Aus den Sub-Skalen und Items der SOC-29 Skala wurden zunächst für die Altersgruppe der 8- bis 12-Jährigen sprachlich angepasste Items theoretisch abgeleitet und systematisch in Aussagen umformuliert (z.B. Item 9: Ich werde ungerecht behandelt; Item 16: Was ich jeden Tag mache, mache ich gern). Dabei wurden in Anlehnung an Lutz, Herbst, Iffland und Schneider (1998) die „neutralen“ Items eindeutig positiv oder negativ formuliert. Die ursprüngliche 7-stufigen Likert-Skala wurde in eine 5-stufige Skala umgewandelt, auf der für alle Items die Stärke der Zustimmung eingeschätzt wird (1 = stimmt nicht; 5 = stimmt sehr). Darüber hinaus wurden in der Sub-Skala Handhabbarkeit ein zusätzliches Item und in der Sub-Skala Bedeutsamkeit drei zusätzliche Items generiert, um für jede Sub-Skala die gleiche Item-Anzahl zu erreichen. Folglich umfasst der Item-Pool insgesamt 33 Items, von denen 18 Items positiv und 15 negativ formuliert sind. Eine Gegenüberstellung der SOC-29 Skala und der DoK-SOC Skala finden sich in Anhang E. Zur Auswertung werden die Antwort-Rohwerte der negativ formulierten Items zunächst invertiert und anschließend ein Summenwert berechnet.

Vor dem Einsatz im Rahmen der vorliegenden Studie wurde der Fragebogenentwurf in einem Pretest mit Kindern der entsprechenden Altersgruppe (N=10) hinsichtlich der Verständlichkeit der Items überprüft. Die Bearbeitungszeit der DoK-SOC Skala lag hier je nach Lesekompetenz etwa bei 10-20 Minuten.

---

## **Stressvulnerabilität, Stresssymptome und Stressbewältigung**

Für den Bereich Stress und Stressbewältigung wurde aus den verfügbaren deutschsprachigen Verfahren (zur Übersicht vgl. Eschenbeck, Lohaus & Kohlmann, 2007) der Fragebogen zur Erhebung von Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter (SSKJ 3-8) ausgewählt, welcher für die anvisierten Altersgruppen mehrere Aspekte des Stresserlebens abdeckt und die Dimensionen Stressvulnerabilität, Stressbewältigung und Stresssymptomatik erfasst (Lohaus, Eschenbeck, Kohlmann, & Klein-Heßling, 2006). Die Gesamtbearbeitungszeit liegt bei 30-40 Minuten.

### *Stressvulnerabilität*

Die Vulnerabilität gegenüber alltäglichen Anforderungen wird im SSKJ 3-8 anhand von sechs Items erfragt, die sich überwiegend, aber nicht ausschließlich auf schulbezogene Alltagssituationen beziehen (Item-Beispiel: Stell dir vor, du musst morgen einen schwierigen Test schreiben. Wie viel Stress hast du, wenn dir so was passiert?) Die Stressbelastung wird auf einer 4-stufigen Antwortskala ohne numerische Angaben eingeschätzt (gar kein Stress, wenig Stress, viel Stress, sehr viel Stress). Mit dem Summenscore wird das situationsübergreifende Ausmaß der Stressvulnerabilität der Kinder angegeben. Die Retest-Reliabilität beträgt  $r=.74$  und die interne Konsistenz wird mit Cronbach's alpha  $\alpha=.66$  angegeben (Lohaus et al., 2006).

### *Stresssymptomatik*

Psychische und physische Stresssymptome können auftreten, wenn Anforderungen als schwer zu bewältigen erlebt werden. Der SSKJ 3-8 erfasst entsprechende Symptome bezogen auf die letzte Woche mit insgesamt 18 Items. Zur Beantwortung stehen drei Kategorien zur Verfügung (keinmal, einmal, mehrmals). Die Sub-Skala Physische Stresssymptomatik umfasst 6 Items (Item-Beispiel: „Wie oft hattest du in der letzten Woche Kopfweg?“). Die Retest-Reliabilität der Subskala für zwei Wochen liegt bei  $r=.70$ , die interne Konsistenz beträgt Cronbach's alpha  $\alpha=.71$  (Lohaus et al., 2006).

Die Sub-Skala Psychische Stresssymptomatik umfasst insgesamt 12 Items (Item-Beispiel: Wie oft warst du in der letzten Woche ärgerlich?). Die Retest-Reliabilität für zwei Wochen wird mit  $r=.73$  und Cronbach's alpha mit  $\alpha=.87$  angegeben. Diese Sub-Skala kann bei Bedarf noch in drei weitere Sub-Skalen (Ärger, Traurigkeit, Angst) mit jeweils 4 Items unterteilt werden. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese eine geringere Retest-Reliabilität als die Gesamtskala aufweisen ( $r=.56$  bis  $r=.67$ ), was von den Autoren als hohe Veränderungssensitivität interpretiert wird (Lohaus et al., 2006). Dies ist bei der Berechnung

---

von Korrelationen mit der DoK-SOC Skala bei Grundschulkindern gesondert zu berücksichtigen, weil bei dieser Teilstichprobe beide Tests nicht zum gleichen Befragungszeitpunkt erhoben wurden.

### *Stressbewältigungsstrategien*

Zur Erfassung von bevorzugten Stressbewältigungsstrategien werden im SSKJ 3-8 zwei unterschiedliche Situationen vorgegeben (sozialer Kontext: Streit mit Freund/Freundin, leistungsbezogener Kontext: Probleme mit Hausaufgaben). Für jede Situation werden 30 Items mit Bewältigungsstrategien vorgegeben, zu denen jeweils auf einer 5-stufigen Skala (nie, selten, manchmal, oft, immer) erfragt wird, wie häufig diese in den vorgegebenen Situationen eingesetzt werden (Beispiel-Situation: Stell dir vor: Du musst morgen einen schwierigen Test schreiben. Wenn mir so etwas passiert, ... ; Item-Beispiel ... dann versuche ich mich abzulenken). Im Rahmen der Entwicklung des SSKJ 3-8 konnten Lohaus et al. (2006) faktorenanalytisch fünf Dimensionen differenzieren, die die folgenden Stressbewältigungs-Subskalen mit jeweils 6 Items ergeben

1. Suche nach sozialer Unterstützung
2. Problemorientierte Bewältigung
3. Konstruktiv-palliative Emotionsregulation
4. Vermeidende Bewältigung
5. Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation

Die Klassifikation von Stressbewältigungsstrategien als adaptiv ist prinzipiell sowohl von Charakteristika der Situation (z.B. kontrollierbar vs. nicht-kontrollierbar) sowie von den individuellen Fähigkeiten im Entwicklungsverlauf von Kindern abhängig (Lohaus et al., 2006). In diesem Sinne werden die ersten vier der oben genannten Subskalen in der vorliegenden Studie als potenziell adaptiv klassifiziert. Die Subskala „Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation“ umfasst Items mit Inhalten wie z.B. „ausrasten“, „etwas kaputt machen“, „sich total aufregen“. Diese Skala wird in der vorliegenden Studie (zumindest aufgrund des hohen Sanktionierungsrisikos) als maladaptive Stressbewältigungsstrategie klassifiziert.

Für die Sub-Skalen werden jeweils situationsübergreifende Summenwerte berechnet. Die Retest-Reliabilität der Skalen reicht von  $r=.74$  bis  $r=.82$ , die interne Konsistenz erreicht ein Cronbach's alpha von  $\alpha=.79$  bis  $\alpha=.89$  (Lohaus et al., 2006).

---

## Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wurde als eines der wenigen psychometrisch geprüften deutschsprachigen Verfahren die Langfassung des KIDSCREEN-Fragebogens (KIDSCREEN 52) für die vorliegende Untersuchung genutzt (KIDSCREEN-52, KIDSCREEN Group Europe, 2006; Ravens-Sieberer, Gosch, Rajmil, Erhart, Bruil, Duer, Auquier, Power, Abel, Czemy, Mazur, Czimbalmos, Tountas, Hagquist, Kilroe & the European KIDSCREEN Group, 2005).

Tab. 6: Dimensionen und Beispiel-Items des KIDSCREEN 52 ([www.kidscreen.org](http://www.kidscreen.org))

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Physisches Wohlbefinden (5 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Hast du dich fit und wohl gefühlt?</i></li><li>2. Psychisches Wohlbefinden (6 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Hat dir dein Leben gefallen?</i></li><li>3. Stimmungen &amp; Emotionen (7 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Hattest du das Gefühl, dass du alles verkehrt machst?</i></li><li>4. Selbstwahrnehmung (5 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Bist du zufrieden gewesen, so wie du bist?</i></li><li>5. Autonomie (5 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Hast du genug Zeit für dich selbst gehabt?</i></li><li>6. Beziehungen zu Eltern und Zuhause (6 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Haben deine Mutter / dein Vater genug Zeit für dich gehabt?</i></li><li>7. Finanzielle Ressourcen (3 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Hast du genug Geld gehabt, um das Gleiche zu machen wie deine Freunde?</i></li><li>8. Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen (6 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Hast du mit deinen Freunden Spaß gehabt?</i></li><li>9. Schule und Lernen (6 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Bist du gerne zur Schule gegangen?</i></li><li>10. Soziale Akzeptanz bzw. Bullying (3 Items),<br/>Beispiel-Item: <i>Hast du Angst vor anderen Kindern oder Jugendlichen gehabt?</i></li></ol> |
|--|

Der KIDSCREEN-52 erfasst 10 Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität (Tabelle 6). Die 52 Items werden auf einer 5-stufigen Likert-Skala (überhaupt nicht, ein wenig, mittelmäßig, ziemlich, sehr bzw. nie, selten, manchmal, oft, immer) angekreuzt. Zur Auswertung werden die Rohwerte mithilfe der zum Testmanual gehörenden SPSS-Syntax in Rasch-Personenparameter bzw. T-Werte transformiert. Die interne Konsistenz der Subskalen reicht von  $\alpha=.76$  (Soziale Akzeptanz) bis  $\alpha=.89$  (Finanzielle Ressourcen). Die Retest-

---

Reliabilität für einen Zeitraum von zwei Wochen beträgt zwischen  $r=.58$  (Autonomie, Soziale Akzeptanz) und  $r=.78$  (Schule und Lernen). Als Gesamtbearbeitungszeit werden 15-20 Minuten angegeben (Ravens-Sieberer et al., 2005).

### **3.3 Datenerhebung**

Die Befragung fand im Zeitraum von April bis September 2010 an insgesamt 10 Schulen in Dortmund und Wuppertal statt, die sich zur Teilnahme an der Studie bereit erklärt hatten. Nach telefonischer Voranfrage an die Schulleitungen ( $N=16$ ) wurde eine schriftliche Anfrage mit Beispiexemplaren der Fragebogen zugesandt. Da die Befragung während der Unterrichtszeit durchgeführt werden sollte, wurde zunächst die Zustimmung der Schulleitung sowie der Lehrerkollegien eingeholt. Knapp die Hälfte der angefragten Schulen beteiligte sich entweder mit einzelnen Klassen oder aber vollständig mit den entsprechenden Jahrgängen. Bei den Schülerinnen und Schülern handelt es sich damit um eine nicht-repräsentative Anfallsstichprobe.

In den teilnehmenden Schulklassen wurde ein schriftliches Einverständnis der Eltern eingeholt. Um trotz der wiederholten Messung die Anonymität der Befragung zu gewährleisten, wurden die Fragebögen zunächst mithilfe einer vorgegebenen Kodierung pseudonymisiert. Der hierfür erstellte Kodierschlüssel wurde getrennt von den Fragebogen gesichert und nach Abschluss der zweiten Befragung vernichtet. Kinder mit schriftlichem Einverständnis der Eltern, die aus unterschiedlichen Gründen an einem der beiden Befragungstermine nicht teilnahmen, konnten sich bei dem jeweils anderen Termin an der Befragung beteiligen.

Die Datenerhebung wurde überwiegend durch die Autorin der vorliegenden Studie sowie durch Praktikantinnen und Diplomandinnen des Studienfachs Psychologie an der Bergischen Universität Wuppertal durchgeführt. Durch eine kurze Einführung auf Grundlage des Textes aus dem Elternanschreiben und durch die schriftlichen Instruktionen der verwendeten Fragebogen wurde die Durchführungsobjektivität weitgehend gewährleistet, wobei jedoch einzelne Rückfragen der Kinder zu Begriffen bzw. Textverständnis beantwortet wurden.

Die Dateneingabe und -verarbeitung erfolgte mittels SPSS. Zusätzliche Berechnungen von Teststärken und Konfidenzintervallen wurden mit Hilfe der Statistik-Software G\*Power 3 (Faul, Erdfelder, Lang & Buchner, 2007; Faul, Erdfelder, Buchner & Lang, 2009) sowie mit Excel durchgeführt. Die Rohdaten wurden einer Plausibilitätsprüfung unterzogen und auf Vollständigkeit überprüft. Entsprechend der zu den jeweiligen Verfahren beschriebenen Vorgehensweise wurden fehlende Werte durch den individuellen Mittelwert der jeweiligen Subskala ersetzt, wenn nicht mehr als ein Item innerhalb dieser Skala fehlte (zum SSKJ vgl.

---

Eschenbeck, Kohlmann, Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 133; zum KIDSCREEN-52 vgl. KIDSCREEN Group Europe, 2006, S. 83). Eine entsprechende Vorgehensweise wurde bei der DoK-SOC Skala gewählt, wenn nicht mehr als drei Items zum Gesamtscore fehlten. Insgesamt wurden bei allen verwendeten Skalen in unter 10% der Fälle fehlende Werte durch Skalenmittelwerte ersetzt. Datensätze mit höherer Anzahl von fehlenden Werten werden in den folgenden Auswertungen jeweils fallweise ausgeschlossen.

---

## 4 Auswertung

Im Rahmen der Auswertung werden zunächst deskriptive Daten zur befragten Stichprobe dargestellt und der Zusammenhang zwischen der DoK-SOC Skala und den erfassten soziodemografischen Variablen (Alter, Geschlecht, Jahrgangsstufe, Schulform) untersucht. Außerdem werden die erhobenen Daten anhand von Normdaten der in dieser Studie verwendeten standardisierten Befragungsinstrumente analysiert. Danach erfolgt eine Überprüfung der DoK-SOC Skala hinsichtlich ihrer Reliabilität und Faktorenstruktur. Im Anschluss erfolgt eine Überprüfung der Hypothesen zum Zusammenhang des Kohärenzgefühls mit Stress, Stressbewältigung und gesundheitsbezogener Lebensqualität. Den Abschluss der Auswertung bildet eine explorative Untersuchung der Zusammenhänge mit Teildimensionen des Kohärenzgefühls.

### 4.1 Beschreibung der Untersuchungstichprobe

#### 4.1.1 Deskriptive Daten

Insgesamt nahmen 524 Schülerinnen und Schüler an der Befragung teil. Das durchschnittliche Alter der Kinder betrug 10.4 Jahre (Standardabweichung 1.3 Jahre; Range 7-14 Jahre). Tabelle 7 zeigt die in der Stichprobe erhobenen Variablen im Überblick.

Tab. 7: Deskriptive Daten der Befragungstichprobe (N=524)

Variablen	Werte	Gültige Fälle	Gültige Prozent
Geschlecht	Mädchen	276	52.7%
	Jungen	248	47.3%
Jahrgangsstufe	3. Klasse	87	16.6%
	4. Klasse	122	23.3%
	5. Klasse	173	33.0%
	6. Klasse	142	27.1%
Schulform	Grundschule	209	39.9%
	Hauptschule	35	6.7%
	Realschule	241	46.0%
	Gymnasium	39	7.4%

Die Geschlechterverteilung der Stichprobe ist annähernd ausgewogen (Mädchen 52.7%; Jungen 47.3%). In Bezug auf die Schulformen sind Schülerinnen und Schüler der Realschulen mit 46.0% deutlich überrepräsentiert, die Gymnasien mit 7.4% dagegen

unterrepräsentiert. Der Bundesdurchschnitt (eigene Berechnung auf Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamtes) für die befragten Schulformen betrug im Schuljahr 2012/2011 bei Realschulen 16.2%, bei Gymnasien 34.5%, bei Grundschulen 39.5% und bei Hauptschulen 9,8%.

#### 4.1.2 Kohärenzgefühl in der Untersuchungsstichprobe

Zur Untersuchung von Gruppenunterschieden bzw. des Zusammenhangs zwischen Kohärenzgefühl und Alter wurden die Daten des ersten Messzeitpunkt zugrunde gelegt (N = 506). Hier beträgt der Mittelwert der DoK-SOC Skala  $M = 125.24$  mit einer Standardabweichung von  $SD = 14.41$  (Minimum = 70; Maximum = 157). Für die soziodemografischen Variablen zeigt Tabelle 8 Mittelwerte und Standardabweichung der DoK-SOC Gesamtskala im Überblick.

Tab. 8: Kohärenzgefühl in Gesamtstichprobe und Teilstichproben

Variable	Variablenwert	n	M	SD
Geschlecht	Jungen	242	125.55	14.34
	Mädchen	264	124.95	14.50
Klassenstufe	3. Klasse	83	124.58	13.11
	4. Klasse	122	125.53	14.56
	5. Klasse	164	125.75	13.99
	6. Klasse	137	124.76	15.61
Schulform	Grundschule	205	125.15	13.96
	Realschule	234	125.29	14.26
	Hauptschule	36	120.73	14.93
	Gymnasium	31	130.66	16.59

Anmerkungen: *Teilstichprobengröße (n), Mittelwert (M), Standardabweichung (SD)*

Wie in den Kapiteln 1.4 und 1.5 dargelegt, finden sich sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern bislang inkonsistente Ergebnisse zu Unterschieden im Kohärenzgefühl hinsichtlich der Altersstufen und des Geschlechts. Darüber hinaus wurden in der vorliegenden Untersuchung Kinder in einem Altersspektrum befragt, welches den Wechsel von der Grundschule in die dreigliedrige weiterführende Schullaufbahn umfasst. Deshalb wurde überprüft, ob sich hinsichtlich der erfassten Variablen Zusammenhänge bzw. Unterschiede zwischen den Teilgruppen ergeben.

---

Zwischen dem Alter der Schülerinnen und Schüler (N=504) und der Stärke ihres Kohärenzgefühls konnte bei  $r = -.009$  und einem 95%-Konfidenzintervall von  $-.096$  bis  $.078$  kein Zusammenhang festgestellt werden.

Mit einer univariaten Varianzanalyse wurde überprüft, ob sich Unterschiede im Kohärenzgefühl hinsichtlich Geschlecht, Klassenstufe und Schulform ergeben. In der untersuchten Stichprobe zeigen sich weder beim Geschlecht ( $F(1, 504) = .215$ ;  $p = .643$ ) noch bei den Klassenstufen ( $F(3, 502) = .192$ ;  $p = .902$ ) signifikante Unterschiede zwischen den Teilgruppen hinsichtlich der Stärke des Kohärenzgefühls. Nur die Unterschiede zwischen den Schulformen erreichten knapp die Signifikanz. Eine post hoc-Analyse mit der Scheffé-Prozedur zeigt, dass die Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums ein signifikant stärkeres Kohärenzgefühl aufweisen als diejenigen der Hauptschule ( $p < .05$ ; mittlere Differenz von  $\pm 9.929$ ) (vgl. Tabelle B-1 in Anhang B). Da die Daten für Hauptschule und Gymnasium aus jeweils nur einer Schule stammen, sollte dieser Unterschied in weiteren Untersuchungen abgesichert werden.

#### **4.1.3 Stress und Stressbewältigung in der Untersuchungsstichprobe**

Ein Teil der Untersuchungsstichprobe (N = 371) wurde mit dem SSKJ 3-8 zu Stressvulnerabilität, Stresssymptomen und Stressbewältigungsstrategien befragt. Für den SSKJ 3-8 stehen Normwerte für die 3. - 4. Klassenstufe sowie für die 5. - 6. Klassenstufe jeweils für Jungen und Mädchen zur Verfügung. Die Untersuchungsstichprobe wurde anhand von t-Tests mit den Normwerten verglichen.

In der 3. - 4. Klassenstufe gaben sowohl Jungen als auch Mädchen der Untersuchungsstichprobe eine signifikant höhere Stressvulnerabilität an als in den jeweiligen Normgruppen (Tabelle 9 und 10). Zusätzlich gaben die untersuchten Mädchen signifikant häufiger die Wahl vermeidender Bewältigungsstrategien (z. B. Ablenken) an, als die entsprechende Normstichprobe (Tabelle 9). In der Untersuchungsstichprobe der 5. - 6. Klassenstufe war die Stressvulnerabilität gegenüber der Normstichprobe noch deutlicher erhöht. Zugleich gaben aber beide Geschlechter an, signifikant weniger psychische Stresssymptome erlebt zu haben (Tabelle 11 und 12). Die Mädchen der Untersuchungsstichprobe berichteten außerdem ein signifikant geringeres Maß an körperlichen Stresssymptomen (Tabelle 12).

Die Jungen der Untersuchungsstichprobe der 5. - 6. Klassenstufe erreichten auf vier der fünf Stressbewältigungsskalen („Suche nach sozialer Unterstützung“, „Problemorientierte Bewältigung“, „Vermeidende Bewältigung“ und „Konstruktiv-palliative Emotionsregulation“) signifikant höhere Werte und auf der verbleibenden Skala („Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation“) signifikant niedrigere Werte als die Normstichprobe (Tabelle 11). Bei

den Mädchen der Untersuchungsstichprobe der 5. - 6. Klassenstufe zeigten sich signifikant höhere Werte nur bei der Skala „Suche nach sozialer Unterstützung“. Bei allen anderen Skalen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zur Normstichprobe (Tabelle 12).

Tab. 9: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten SSKJ 3-8

Jungen 3. - 4. Klasse	M (SD)	Normwert	t	df	p
Vulnerabilität	16.71 (3.58)	15.04	2.597	30	.014
Physische Stresssymptome	9.26 (2.78)	9.05	0.417	30	.680
Psychische Stresssymptome	18.86 (4.90)	20.31	-1.570	27	.128
Suche nach sozialer Unterstützung	31.16 (10.93)	28.09	1.405	24	.173
Problemorientierte Bewältigung	35.00 (11.83)	39.53	-1.876	23	.073
Vermeidende Bewältigung	28.68 (8.26)	27.32	0.823	24	.419
Konstruktiv-palliative Emotionsregulation	33.00 (10.44)	32.17	0.397	24	.695
Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation	26.64 (10.45)	24.56	0.995	24	.329

Anmerkungen: *Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Untersuchungsstichprobe, Normwert SSKJ 3-8, t-Wert (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveau (p)*

Tab. 10: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten SSKJ 3-8

Mädchen 3. - 4. Klasse	M (SD)	Normwert	t	df	p
Vulnerabilität	17.30 (3.64)	15.89	2.350	36	.024
Physische Stresssymptome	10.51 (2.47)	9.71	1.981	36	.055
Psychische Stresssymptome	22.64 (6.03)	21.29	1.284	32	.208
Suche nach sozialer Unterstützung	33.89 (8.68)	33.34	0.333	34	.741
Problemorientierte Bewältigung	40.83 (10.16)	43.43	-1.515	34	.139
Vermeidende Bewältigung	29.88 (7.93)	26.28	2.651	33	.012
Konstruktiv-palliative Emotionsregulation	36.17 (10.62)	32.71	1.929	34	.062
Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation	23.57 (7.69)	23.02	0.424	34	.674

Anmerkungen: *Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Untersuchungsstichprobe, Normwert SSKJ 3-8, t-Wert (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveau (p)*

Tab. 11: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten SSKJ 3-8

Jungen 5. - 6. Klasse	M (SD)	Normwert	t	df	p
Vulnerabilität	15.35 (3.65)	13.89	4.671	135	.000
Physische Stresssymptome	9.48 (2.75)	9.41	0.309	138	.758
Psychische Stresssymptome	19.43 (5.73)	21.35	-3.899	135	.000
Suche nach sozialer Unterstützung	32.27 (10.85)	26.77	5.931	136	.000
Problemorientierte Bewältigung	44.33 (10.07)	41.47	3.294	134	.001
Vermeidende Bewältigung	29.49 (9.15)	26.69	3.573	135	.000
Konstruktiv-palliative Emotionsregulation	36.07 (11.76)	32.37	3.673	135	.000
Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation	22.54 (9.44)	24.89	-2.906	135	.004

Anmerkungen: *Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Untersuchungsstichprobe, Normwert SSKJ 3-8, t-Wert (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveau (p)*

Tab. 12: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten SSKJ 3-8

Mädchen 5. - 6. Klasse	M (SD)	Normwert	t	df	p
Vulnerabilität	16.78 (3.36)	15.66	4.19	157	.000
Physische Stresssymptome	9.80 (2.77)	10.57	-3.544	163	.001
Psychische Stresssymptome	20.95 (6.15)	23.55	-5.301	156	.000
Suche nach sozialer Unterstützung	38.37 (9.72)	33.95	5.754	159	.000
Problemorientierte Bewältigung	45.52 (9.22)	44.50	1.398	158	.164
Vermeidende Bewältigung	25.20 (7.90)	24.01	1.893	156	.060
Konstruktiv-palliative Emotionsregulation	33.01 (11.28)	31.35	1.870	160	.063
Destruktiv ärgerbezogene Emotionsregulation	23.94 (10.13)	24.25	-0.383	160	.702

Anmerkungen: *Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Untersuchungsstichprobe, Normwert SSKJ 3-8, t-Wert (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveau (p)*

---

Zusammengefasst zeigt sich in der Untersuchungsstichprobe konsistent eine signifikant höhere Stressvulnerabilität im Vergleich zur Norm. Stresssymptome werden zugleich auf dem gleichen Niveau (3. - 4. Klassenstufe) oder signifikant seltener (5. - 6. Klassenstufe) als in der Normstichprobe genannt. Während Mädchen beider Klassenstufen und Jungen der 3. - 4. Klassenstufe nur vereinzelte Abweichungen bei den Stressbewältigungsstrategien zeigten, gaben Jungen der 5. - 6. Klassenstufe in vier von fünf Stressbewältigungsskalen signifikant höhere Werte an.

#### **4.1.4 Gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Untersuchungsstichprobe**

Von insgesamt 392 Kindern konnten Summenwerte der Skalen des KIDSCREEN 52 Fragebogens in den Auswertungen berücksichtigt werden. Für den KIDSCREEN 52 stehen Normwerte für die Altersgruppe von 8-11 Jahren sowie von 12-18 Jahren jeweils für Jungen und Mädchen zur Verfügung. Auch hier wurde die Untersuchungsstichprobe anhand von t-Tests mit den Normwerten verglichen. In der Altersgruppe der 8 bis 11-Jährigen zeigten sowohl Jungen als auch Mädchen der Untersuchungsstichprobe eine signifikant höhere Lebensqualität als die Normstichprobe in den Dimensionen „Eltern und Zuhause“, „Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen“ und „Schule und Lernen“ (Tabellen 13 und 14). Zusätzlich gaben die befragten Jungen im Vergleich zur Normstichprobe eine signifikant höhere Lebensqualität im Bereich der „Finanziellen Ressourcen“ an (Tabelle 13).

Die Untersuchungsstichprobe ab 12 Jahren wurde mit den Normdaten des KIDSCREEN 52 für die Altersgruppe von 12-18 Jahren verglichen. Bei diesem Vergleich ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Untersuchungsstichprobe der entsprechenden Altersklasse nur im Einzelfall Kinder umfasst, die älter als 12 Jahre sind. Wie in Kapitel 1.3.3 bereits dargestellt wurde, hängt die subjektive Lebensqualität mit dem Alter zusammen und nimmt beim Übergang vom Kindes- zum Jugendalter im Durchschnitt ab (bei Mädchen stärker als bei Jungen). Es muss daher angenommen werden, dass der Vergleich der Untersuchungsstichprobe mit den Normwerten für das weiter gefasste Altersspektrum bis 18 Jahren die tatsächlichen Unterschiede überschätzt.

Auch bei diesem Vergleich zeigen die Jungen der Untersuchungsstichprobe eine signifikant höhere Lebensqualität als die Normstichprobe in den Dimensionen „Eltern und Zuhause“, „Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen“ und „Schule und Lernen“ (Tabelle 15). Bei den Mädchen der Untersuchungsstichprobe ab 12 Jahren findet sich ebenfalls wieder eine signifikant höhere Lebensqualität in der Dimension „Eltern und Zuhause“ sowie in der Dimension „Selbstwahrnehmung“. Auf der anderen Seite wird jedoch eine signifikant niedrigere Lebensqualität in der Dimension „Soziale Akzeptanz“ berichtet (Tabelle 16).

Tab. 13: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten KIDSCREEN 52

Jungen 8-11 Jahre	M (SD)	Normwert	t	df	p
Körperliches Wohlbefinden	54.90 (9.50)	55.90	-1.217	134	.226
Psychisches Wohlbefinden	54.83 (8.98)	55.59	-0.983	134	.327
Stimmung & Emotion	54.86 (10.49)	54.33	-0.983	134	.327
Selbstwahrnehmung	58.21 (8.97)	57.57	0.827	135	.410
Autonomie	53.05 (9.06)	52.81	0.310	135	.757
Eltern und Zuhause	54.87 (8.25)	52.03	4.031	136	.000
Finanzielle Ressourcen	53.76 (8.10)	53.10	4.031	136	.000
Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen	52.65 (10.23)	49.91	3.120	135	.002
Schule und Lernen	57.25 (9.94)	53.72	4.095	132	.000
Soziale Akzeptanz bzw. Bullying	48.14 (9.29)	47.37	0.962	133	.338

Anmerkungen: *Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Untersuchungsstichprobe, Normwert KIDSCREEN 52, t-Wert (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveau (p)*

Tab. 14: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten KIDSCREEN 52

Mädchen 8-11 Jahre	M (SD)	Normwert	t	df	p
Körperliches Wohlbefinden	54.14 (10.00)	55.20	-1.318	153	.190
Psychisches Wohlbefinden	55.91 (9.06)	56.71	-1.089	152	.278
Stimmung & Emotion	54.87 (11.25)	53.52	1.484	152	.140
Selbstwahrnehmung	55.91 (10.41)	55.10	0.969	154	.334
Autonomie	53.17 (8.55)	53.52	-0.517	154	.606
Eltern und Zuhause	56.19 (8.54)	53.10	4.490	153	.000
Finanzielle Ressourcen	54.62 (8.59)	53.88	1.060	152	.291
Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen	53.42 (9.37)	51.45	2.603	152	.010
Schule und Lernen	59.85 (9.18)	56.91	3.940	150	.000
Soziale Akzeptanz bzw. Bullying	48.89 (10.12)	47.95	1.143	150	.255

Anmerkungen: *Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Untersuchungsstichprobe, Normwert KIDSCREEN 52, t-Wert (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveau (p)*

Tab. 15: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten KIDSCREEN 52

Jungen 12-18 Jahre	M (SD)	Normwert	t	df	p
Körperliches Wohlbefinden	52.67 (9.67)	51.78	0.630	46	.532
Psychisches Wohlbefinden	53.07 (12.78)	51.34	0.930	46	.357
Stimmung & Emotion	52.20 (12.14)	51.07	0.639	46	.526
Selbstwahrnehmung	54.01 (10.54)	51.35	1.733	46	.090
Autonomie	54.33 (9.72)	53.98	0.248	46	.805
Eltern und Zuhause	54.40 (12.37)	49.25	2.855	46	.006
Finanzielle Ressourcen	55.46 (9.69)	53.78	1.178	45	.245
Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen	54.29 (11.86)	49.57	2.727	46	.009
Schule und Lernen	52.54 (11.15)	49.14	2.089	46	.042
Soziale Akzeptanz bzw. Bullying	48.04 (10.85)	50.99	-1.864	46	.069

Anmerkungen: *Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Untersuchungsstichprobe, Normwert KIDSCREEN 52, t-Wert (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveau (p)*

Tab. 16: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten KIDSCREEN 52

Mädchen 12-18 Jahre	M (SD)	Normwert	t	df	p
Körperliches Wohlbefinden	49.29 (9.27)	49.48	-0.155	54	.878
Psychisches Wohlbefinden	50.42 (10.84)	50.71	-0.202	54	.841
Stimmung & Emotion	48.74 (11.37)	48.22	0.333	52	.740
Selbstwahrnehmung	50.60 (10.29)	46.58	2.870	53	.006
Autonomie	52.26 (9.69)	52.63	-0.281	53	.779
Eltern und Zuhause	52.55 (10.74)	48.90	2.473	52	.017
Finanzielle Ressourcen	54.87 (7.93)	53.65	1.132	53	.263
Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen	51.08 (9.02)	51.30	-0.180	53	.858
Schule und Lernen	52.06 (10.02)	49.76	1.690	53	.097
Soziale Akzeptanz bzw. Bullying	46.16 (10.30)	51.59	-3.800	51	.000

Anmerkungen: *Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) der Untersuchungsstichprobe, Normwert KIDSCREEN 52, t-Wert (t), Freiheitsgrade (df), Signifikanzniveau (p)*

Zusammengefasst finden sich in drei von vier Untergruppen der Untersuchungsstichprobe (Jungen beider Altersgruppen sowie Mädchen der Altersgruppe 8 bis 11 Jahre) im Vergleich zur Normstichprobe konsistent signifikant höhere Werte in den Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität, die sich auf Eltern, Freundschaften sowie das

---

schulische Umfeld beziehen. Die positivere Einschätzung von Eltern und Zuhause findet sich auch bei der Mädchengruppe ab 12 Jahren wieder. Darüber hinaus treten weitere Abweichungen nur vereinzelt in Teilgruppen auf.

## **4.2 Reliabilität der DoK-SOC Skala**

Die Reliabilität gibt die Messgenauigkeit eines Tests an (Bortz & Döring, 2006). Zur Bestimmung der Reliabilität wurden zunächst die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) und die Retest-Reliabilität der DoK-SOC Skala berechnet. Anschließend erfolgte eine Analyse der Itemkennwerte im Hinblick auf Trennschärfe und Item-Schwierigkeit.

### **4.2.1 Interne Konsistenz und Retest-Reliabilität**

Nach Bortz und Döring (2006) sollte die interne Konsistenz eines Test mindestens ein Cronbach's Alpha von  $\alpha=.80$  erreichen. Diese Bedingung wird von der DoK-SOC Skala mit einem Cronbach's Alpha von  $\alpha=.84$  erfüllt. Im Vergleich liegt die interne Konsistenz der hier untersuchten Skala damit im oberen Bereich der bisher vorliegenden Studien mit Kinder-Versionen der SOC Skala (Cronbach's Alpha  $\alpha=.72$  bis  $\alpha=.85$ ) und unterhalb der deutschsprachigen SOC-29 Skala für Erwachsene (Cronbach's Alpha  $\alpha=.92$ , Singer & Brähler, 2007). Die internen Konsistenzen der Subskalen der SOC-Komponenten Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit fallen dagegen mit  $\alpha=.52$  bis  $\alpha=.73$  eher unbefriedigend aus (Tabelle 17). Die Validität dieser Subskalen wird im nachfolgenden Kapitel 4.3 noch genauer untersucht werden.

Tab. 17: Interne Konsistenz von DoK-SOC Skala und Subskalen

Skalen	Itemzahl	Cronbach's Alpha
DoK-SOC Skala	33	.84
DoK-SOC – Subskala Verstehbarkeit	11	.52
DoK-SOC – Subskala Handhabbarkeit	11	.73
DoK-SOC – Subskala Bedeutsamkeit	11	.68

Die Retest-Reliabilität eines Tests gibt an, wie stabil das mit einem Messinstrument erfasste Merkmal über eine gewisse Zeitspanne ist. In der vorliegenden Untersuchung wurde die DoK-SOC Skala einem Teil der Untersuchungsstichprobe (N=350, vgl. Kapitel 3) im Abstand von ca. zwei Wochen (min. 12 Tage; max. 15 Tage) vorgelegt. Innerhalb dieser kurzen

Zeitspanne wird für die Gesamtskala eine hohe Retest-Reliabilität von  $r=.84$  erreicht. Bei den Subskalen fällt die Retest-Reliabilität etwas geringer, aber zufriedenstellend aus (Tabelle 18).

Tab. 18: Retest-Reliabilität von DoK-SOC über zwei Wochen

Skalen	Retest-Reliabilität (2 Wochen)
DoK-SOC Skala	.84*
DoK-SOC – Subskala Verstehbarkeit	.74*
DoK-SOC – Subskala Handhabbarkeit	.75*
DoK-SOC – Subskala Bedeutsamkeit	.79*

Anmerkung: N = 350; \*  $p < .01$  (2-seitig)

#### 4.2.2 Trennschärfe und Schwierigkeit der Items

Die Reliabilität der DoK-SOC Skala auf Item-Ebene wurde anhand der Trennschärfe und Schwierigkeit der Items untersucht. Die Trennschärfe  $r_{it}$  gibt an, wie gut ein Item das zu erfassende Merkmal misst. Sie wird durch die Korrelation des Items mit der Gesamtskala quantifiziert (Bühner, 2011). Unter Item-Schwierigkeit wird bei mehrstufigen Ratingskalen die relative Zustimmungshäufigkeit verstanden, d. h. dass ein Item entgegen dem allgemeinen Sprachverständnis dann eine hohe Schwierigkeit aufweist, wenn ihm viele Personen zustimmen. Als Maß für die Item-Schwierigkeit wird der Mittelwert herangezogen. Beide Kennwerte sind voneinander abhängig. Die Trennschärfe wird umso geringer, je extremer die Item-Schwierigkeit ist (Bortz & Döring, 2006). Tabelle 19 zeigt die Item-Kennwerte (Mittelwert, Standardabweichung, Trennschärfe) im Überblick.

Tab. 19: Item-Kennwerte (mit Angabe zur Invertierung) der DoK-SOC Skala

Item- Nr.	invertiert	M	SD	$r_{it}$	$\alpha$ wenn Item gelöscht
1		3.94	0.80	.29	.84
2		4.00	0.96	.28	.84
3	ja	4.50	0.97	.19	.84
4	ja	4.24	0.99	.18	.84
5	ja	2.46	1.10	-.18	.85
6	ja	3.94	1.17	.37	.83
7	ja	4.47	0.96	.49	.83
8		3.86	1.22	.20	.84
9	ja	4.49	0.84	.37	.83
10	ja	2.46	1.27	.21	.84
11	ja	4.69	0.70	.46	.83
12		3.22	0.96	.37	.83
13		3.96	1.02	.32	.84
14	ja	4.05	1.33	.47	.83
15		3.51	1.02	.32	.84
16		3.95	1.01	.37	.83
17		3.18	1.26	.47	.84
18	ja	2.73	1.33	.28	.84
19	ja	4.09	1.03	.52	.83
20		4.11	1.02	.35	.83
21	ja	3.08	1.35	.40	.83
22		3.19	1.34	.24	.84
23		4.34	0.92	.40	.83
24	ja	3.47	1.13	.34	.84
25	ja	3.67	1.41	.48	.83
26		4.11	0.98	.39	.83
27		3.59	1.04	.46	.83
28	ja	3.60	1.18	.30	.84
29		3.86	1.08	.56	.83
30		4.19	0.99	.43	.83
31		4.63	0.82	.52	.83
32		3.14	1.22	.42	.83
33		4.51	0.77	.39	.83

Anmerkungen: Mittelwert (M), Standardabweichung (SD), Trennschärfe ( $r_{it}$ ), Cronbach's alpha, wenn Item gelöscht

---

Wie Tabelle 19 zeigt, erreichen 13 Items Mittelwerte über  $M = 4$ . Somit weist etwas mehr als ein Drittel der Items eine hohe Schwierigkeit auf. Das bedeutet, dass ein großer Teil der Befragten diesen Items mit hoher Punktzahl zugestimmt haben. Möglicherweise könnte hier ein Stichprobeneffekt beteiligt sein. Wie in Kapitel 4.1.3 dargestellt, finden sich in der vorliegenden Untersuchungsstichprobe im Vergleich zur Norm konsistent höhere Werte in einigen Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität. Außerdem fällt die Teilstichprobe der Jungen in der 5. und 6. Klassenstufe durch die häufigere Wahl adaptiver Stressbewältigungsstrategien und seltenere Anwendung destruktiv-palliativer Stressbewältigungsstrategien auf. Dies sollte Antonovskys theoretischen Annahmen entsprechend auch mit höheren Werten der DoK-SOC Skala einhergehen. Verknüpft mit einer hohen Item-Schwierigkeit zeigt eine Reihe von Items der DoK-SOC Gesamtskala eine geringere Trennschärfe (korrigierte Item-Skala Korrelation,  $r_{it}$ ). Nach Weise (1975, zitiert nach Bortz & Döring, 2006) gelten Werte zwischen  $r_{it} = 0.3$  und  $r_{it} = 0.5$  als mittel und Werte größer als  $r_{it} = 0.5$  als hoch. Von den 33 Items der DoK-SOC Gesamtskala erreichen 10 Items geringe Trennschärfen von  $r_{it} < 0.3$ . Weitere 20 Items erreichen jedoch mittlere sowie 3 Items hohe Trennschärfen.

Dieses Ergebnis führt zu der Frage, ob einzelne Items aus der Skala entfernt werden sollten. Jedoch sind bei breit angelegten Konstrukten – zu denen das Kohärenzgefühl als eine übergeordnete Lebensorientierung (Antonovsky, 1997) zu rechnen ist – zwangsläufig auch geringere Trennschärfen zu erwarten (Bühner, 2011). Entsprechende Items würden in diesem Fall eher spezifische Facetten des Konstrukts abdecken. Eine Selektion dieser Items wäre nur dann sinnvoll, wenn das Item inhaltlich nicht zur Skala beiträgt. Dies kann wiederum anhand der internen Konsistenz überprüft werden.

Wie sich zeigt, wird die interne Konsistenz der Gesamtskala durch die weniger trennscharfen Items kaum gemindert. So wird Cronbach's Alpha nach Auslassen der einzelnen Items entweder schlechter oder bleibt gleich ( $\alpha = .83$  bis  $\alpha = .84$ ). Die einzige Ausnahme bildet hier Item Nr. 5 („Menschen die ich gut kenne, tun für mich sehr überraschende Dinge“). Dessen Selektion würde die interne Konsistenz der Skala jedoch nur geringfügig auf Cronbach's Alpha  $\alpha = .85$  verbessern. Darüber hinaus liegt der Mittelwert von Item Nr. 5 mit  $M = 2.46$  nahe dem Skalenmittelpunkt, was auf eine eher wünschenswerte Item-Schwierigkeit hindeutet. Es kann angenommen werden, dass die kritische Trennschärfe von Item Nr. 5 zwar die Homogenität der Skala einschränkt, aber auf der anderen Seite zu Ihrer Differenzierungsfähigkeit beiträgt. Insgesamt spricht auch der geringe Nutzen einer Item-Selektion für die interne Konsistenz der Gesamtskala dafür, alle Items in der DoK-SOC Skala zu belassen. Darüber hinaus deutet die Analyse der Items auf eine Mehrdimensionalität der DoK-SOC Skala hin. Die Dimensionalität der Skala soll im folgenden Abschnitt anhand einer Hauptkomponentenanalyse überprüft werden.

---

### **4.3 Hauptkomponentenanalyse**

Vor dem Hintergrund der zur Skalenkonstruktion verwendeten Methode des Facettendesigns nach Guttman (Shye, 1978, zitiert nach Antonovsky, 1997) und der Tatsache, dass sich die drei SOC-Komponenten (Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit) empirisch nicht eindeutig nachweisen lassen, hat sich Antonovsky (1993, 1997) dafür ausgesprochen, für die SOC-29 Skala einen Generalfaktor anzunehmen (vgl. Kapitel 1.4). Diese Annahme konnte in einigen Studien gestützt werden, während andere Studien für eine mehrdimensionale Struktur der SOC-29 Skala sprechen (zum Überblick Franke, 1997; Eriksson & Lindström, 2005). Zur Validierung der deutschsprachigen Version der SOC-29 Skala führten Singer und Brähler (2007) verschiedene Hauptkomponentenanalysen durch. Während die unrotierte Lösung einen Generalfaktor nahelegte, führte eine orthogonale Varimax-Rotation zu einer Fünf-Faktoren-Lösung. Zusätzlich wurde eine auf drei Faktoren beschränkte Analyse durchgeführt. Mit keiner der Hauptkomponentenanalysen ließen sich die drei theoretisch angenommenen Komponenten der SOC Skala eindeutig belegen.

In der vorliegenden Studie wurden ebenfalls Hauptkomponentenanalysen ohne Rotation sowie mit orthogonaler Varimax-Rotation durchlaufen. Zusätzlich wurden oblique (schiefwinklige) Promax-Rotationen durchgeführt. Alle Rotationsvarianten wurden mit offener Faktorenzahl sowie mit Beschränkung auf drei Faktoren berechnet.

Die Kommunalitäten der Items (vgl. Tabelle C-1 in Anhang C) erreichen bis auf zwei Ausnahmen mittlere bis hohe Werte. Die Kommunalität eines Items kann als Schätzwert für seine Reliabilität angesehen werden und sollte möglichst  $h^2 \geq .60$  betragen. Als möglicher Grund für geringere Kommunalitäten wird z. B. die Einschränkung der Varianz durch extreme Item-Schwierigkeiten genannt. Wie zuvor bereits erläutert wurde, ist dies in der vorliegenden Stichprobe z. T. der Fall (vgl. Kap. 4.2.3). Um dennoch eine genauere Schätzung der Ladungen zu erreichen, ist eine Mindestzahl von 3-4 Items je Faktor und eine ausreichende Stichprobengröße erforderlich. Mit einem Umfang von  $N = 500$  kann die Größe der vorliegenden Stichprobe als hinreichend angesehen werden (Bühner, 2011).

Die exploratorischen Hauptkomponentenanalysen führen zu acht Hauptkomponenten. Die von Antonovsky angenommenen SOC-Komponenten konnten auch in der vorliegenden Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Die acht Komponenten erklären insgesamt 51.67% der Gesamtvarianz, wobei auf die ersten beiden Komponenten bereits 28.27% der Gesamtvarianz entfallen. Nach der Varimax-Rotation sind sechs der acht Komponenten mit vier oder mehr Items besetzt. Zwei weitere Komponenten sind jedoch je mit nur zwei Items besetzt und können deshalb nicht als stabile Komponenten interpretiert werden (Bühner, 2011).

Darüber hinaus zeigt sich in der Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation, dass zahlreiche Items (mehr oder weniger bedeutsame) Ladungen auf mehreren Komponenten aufweisen. Dies weist darauf hin, dass die Komponenten untereinander korrelieren. Laut Bühner (2011) ist bei korrelierten Faktoren die Anwendung einer obliquen Rotation angemessen. Dies gilt insbesondere, wenn aus theoretischer Sicht ein genereller, übergeordneter Faktor angenommen wird, wie es beim Kohärenzgefühl der Fall ist (s. o.). Deshalb wurde für die DoK-SOC Skala zusätzlich eine Hauptkomponentenanalyse mit obliquen Promax-Rotation durchgeführt. In der vorliegenden Untersuchung führt auch die oblique Promax-Rotation zu acht Komponenten. Tabelle 20 zeigt, dass die Korrelationen der ersten sechs Komponenten jeweils mit mehreren anderen Komponenten zum Teil mittlere Korrelationen erreichen. Lediglich die letzten beiden Komponenten erreichen relativ geringe bis unbedeutende Korrelationen mit den anderen.

Tab. 20: Korrelationsmatrix der Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation

Komponenten	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.000							
2	.343	1.000						
3	.134	.332	1.000					
4	.419	.165	.001	1.000				
5	.403	.499	.206	.257	1.000			
6	.337	.079	-.159	.320	.154	1.000		
7	.212	.013	-.042	.089	-.055	.065	1.000	
8	.235	.251	.071	.118	.265	.107	-.096	1.000

Die extrahierten Komponenten der Promax-Rotation wurden mit denen der Varimax-Rotation verglichen. Wenn orthogonale und oblique Rotation zu ähnlichen Lösungen führen, kann angenommen werden, dass es sich um eine stabile Faktorenstruktur handelt (Bühner, 2011). In der vorliegenden Analyse sind die Faktorenlösungen nahezu identisch. Die einzige Ausnahme bildet Item Nr. 33, welches von der zweiten zur ersten Komponente wechselt. Dieses Item zeigt allerdings weiterhin auf beiden Komponenten ähnlich hohe Ladungen. In der Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation (vgl. Tabelle 21) zeigen sich weiterhin auch bei anderen Items mehr oder weniger hohe Nebenladungen auf anderen Komponenten. Das bedeutet, dass auch bei schiefwinkliger Rotation keine Einfachstruktur erreicht wird. Insgesamt sprechen die Ergebnisse der Hauptkomponentenanalysen dafür, die untersuchte DoK-SOC Skala als Generalfaktor zu interpretieren.

Die Ladungen der Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation werden in der nachfolgenden Mustermatrix (Tabelle 21) dargestellt, während die unrotierte und die Varimax-rotierte Lösung im Anhang (Tabellen C-2 und C-3 in Anhang C) dokumentiert sind.

Tab. 21: Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation und Kaiser-Normalisierung

Item-Nr.	Komponente							
	1	2	3	4	5	6	7	8
11	.860	-	-	-.209	-	-	-	-
7	.857	-	-	-	-.131	-	-	-
31	.786	-	-	-	.216	-.207	-	-
14	.484	-	-	.305	-	-.103	.227	-.167
33	.377	.359	.149	-.183	-	-	-.150	.113
9	.367	-	-.289	-	.181	.162	-	-
19	.341	-	-	.276	-	.144	.121	.138
15	-	.793	-	-	-.219	.137	-	-
27	-	.690	-	.215	-	-	-	-.119
26	-	.597	-	.115	-	.112	-	-
12	-	.580	.153	.136	-	-.121	-	-.249
1	-	.536	-.148	-.226	.128	-	.316	-
29	-	.310	-	.268	.286	-	.187	-
22	-.103	-	.787	-	.187	-	-	-
17	-	-	.773	.146	-.110	-	-	.121
8	-	-	.727	-.111	-.101	.120	-	-
30	.338	-	.444	-	.224	-	-	-
18	-	-	-	.775	-	-.149	.225	-
32	-	.283	-	.669	-	-	-.161	.153
10	-	-	.144	.410	-.190	.326	.144	-.130
25	.279	-	-	.330	-.115	.261	.257	-
16	.104	-	-	-	.689	-	.227	-.107
13	-	-	-	.126	.651	-	-	-
20	-	-	.131	-.161	.624	-	.274	-
5	-	-	-	.156	-.580	-.361	.138	.237
2	-	.168	-	-.179	-	.732	-	-
28	.195	-.116	-	-	-	.508	.295	-
6	-	-	-	.381	.110	.423	-	.202
23	.127	.154	-	-	.336	.375	-.249	-
21	-	-.153	.113	.353	.192	-	.667	-
24	-	.158	-.134	-	-	.184	.600	.106
3	-	-.209	-	.128	-	-	-	.751
4	-	.110	-	-.194	-	-	.361	.641

Anmerkungen: Die Rotation ist in 27 Iterationen konvergiert; kleine Koeffizienten unterdrückt bei Absolutwerten < .10; Items sortiert nach Größe der Ladung

Tab. 22: Items der DoK-SOC Skala nach Komponenten (K) sortiert

K	Nr.	SOC	inv.	Item
1	11	B	✓	Mein Leben wird totlangweilig sein.
	7	B	✓	Ich finde mein Leben ganz schön langweilig.
	31	B		Ich finde es schön, dass ich lebe.
	14	B	✓	Manchmal frage ich mich, warum ich überhaupt geboren bin.
	33	B		Es ist mir wichtig, was ich im Leben mache.
	9	H	✓	Ich werde ungerecht behandelt
	19	V	✓	Ich fühle mich durcheinander.
2	15	V		Wenn ein Problem auftaucht, verstehe ich schnell worum es geht.
	27	H		Wenn ich ein Problem habe, weiß ich schnell was ich tun muss.
	26	V		Ich weiß, was wichtig ist und was nicht.
	12	V		Ich weiß in jeder Situation, was ich tun soll.
	1	V		Wenn ich anderen etwas erzähle, verstehen sie was ich meine.
	29	H		Ich habe meine Gefühle gut im Griff.
3	22	B		Ich weiß, was ich in der Zukunft erreichen werde.
	17	V		Ich habe einen genauen Plan, wie mein Leben weiter geht.
	8	B		Ich weiß genau, was ich mir von der Zukunft wünsche.
	30	B		Ich stelle mir meine Zukunft sehr interessant vor.
4	18	H	✓	Wenn mir etwas Doofes geschieht, muss ich noch lange immer wieder darüber nachgrübeln.
	32	H		Wenn mir etwas Doofes geschieht, hake ich das schnell ab.
	10	V	✓	In meinem Leben sind schon Sachen passiert, mit denen ich nicht gerechnet habe.
	25	H	✓	Ich habe mich in der Vergangenheit oft wie ein Pechvogel gefühlt.
5	16	B		Was ich jeden Tag mache, mache ich gerne.
	13	H		Auch wenn einmal etwas Schlimmes passiert, glaube ich, dass es wieder gut wird.
	20	H		Wenn ich etwas Schönes erlebe, habe ich bestimmt noch lange etwas davon.
	5	V	✓	Menschen die ich gut kenne, tun für mich sehr überraschende Dinge.
6	2	H		Wenn mir jemand verspricht, mir zu helfen, kann ich mich darauf verlassen.
	28	B	✓	Ich muss vieles tun, was mir sinnlos vorkommt.
	6	H	✓	Menschen, denen ich vertraut habe, haben mich enttäuscht.
	23	H		Ich glaube, dass ich immer Freunde haben werde, auf die ich mich verlassen kann.
7	21	V	✓	Manchmal habe ich Gefühle, die ich gar nicht haben mag.
	24	V	✓	Es kommt vor, dass ich nicht genau verstehe, was um mich herum los ist.
8	3	V	✓	Ich fühle mich auch bei Menschen fremd, mit denen ich täglich zusammen bin.
	4	B	✓	Mir ist egal, was um mich herum passiert.

Anmerkung: *Item-Nummer (Nr.), SOK-Komponenten (SOC) Verstehbarkeit (V), Handhabbarkeit (H), Bedeutsamkeit (B); Item invertiert (inv.)*

---

Auch wenn auf Grundlage der bisherigen Ergebnisse ein Generalfaktor anzunehmen ist, zeigt eine inhaltliche Betrachtung der extrahierten Komponenten, dass diese teilweise – wenn auch nicht immer eindeutig – interpretierbar sind. Um genaueren Aufschluss über die inhaltlichen Facetten der DoK-SOC Skala zu gewinnen, wurde die Zuordnung der Items zu den Komponenten (vgl. Tabelle 22) genauer untersucht.

Insgesamt finden sich in allen extrahierten Komponenten Items aus mindestens zwei der von Antonovsky angenommenen SOC-Komponenten (Verstehbarkeit, Handhabbarkeit, Bedeutsamkeit) wieder. In einigen Komponenten sind jedoch „Schwerpunkte“ feststellbar: in den Komponenten Nr. 2 und Nr. 7 (Verstehbarkeit), Nr. 1 und Nr. 3 (Bedeutsamkeit) sowie in Nr. 4 und Nr. 6 (Handhabbarkeit). Ausschließlich positiv formulierte Items enthalten die Komponenten Nr. 2 und Nr. 3, während die Komponenten Nr. 7 und Nr. 8 aus negativ formulierten Items bestehen. Die restlichen vier Komponenten enthalten sowohl positiv als auch negativ formulierte Items. Im Folgenden wird ein Ansatz zur inhaltlichen Interpretation der Komponenten dargestellt:

- Komponente Nr. 1 gibt globale Bewertungen des eigenen Lebens anhand von fünf Items aus der SOC-Komponente Bedeutsamkeit wieder. Zwei zusätzliche Items aus den SOC-Komponenten Verstehbarkeit und Handhabbarkeit zeigen keinen unmittelbaren inhaltlichen Zusammenhang mit den anderen Items dieser Komponente.
- Komponente Nr. 2 umfasst sechs Items aus den SOC-Komponenten Verstehbarkeit und Handhabbarkeit, die im Sinne von problemorientiertem Handeln und Selbstwirksamkeit interpretiert werden können.
- Komponente Nr. 3 umfasst drei Items der SOC-Komponente Bedeutsamkeit und ein weiteres der SOC-Komponente Verstehbarkeit. Gemeinsam beschreiben diese Items eine auf die Zukunft gerichtete Zielorientierung und positive Zukunftphantasien.
- In Komponente Nr. 4 beziehen sich die Items auf Erlebnisse in der Vergangenheit sowie auf unterschiedliche Strategien der Bewältigung von unangenehmen Erinnerungen. Drei von vier Items sind der SOC-Komponente Handhabbarkeit zuzuordnen.
- Komponente Nr. 5 lässt sich im Wesentlichen als optimistische Grundhaltung beschreiben, wobei je ein Item den SOC-Komponenten Verstehbarkeit und Handhabbarkeit sowie zwei Items der Komponente Bedeutsamkeit entstammen.
- Die Items in Komponente Nr. 6 beschreiben inhaltlich Aspekte der Verlässlichkeit von und der sozialen Unterstützung bzw. des Zwangs durch andere Menschen und sind überwiegend der Handhabbarkeits-Komponente zuzuordnen.

- 
- Die Komponenten Nr. 7 und Nr. 8 bestehen aus jeweils nur zwei Items und sind daher nicht als stabile Komponenten zu betrachten. Drei der vier Items stammen aus der SOC-Komponente Verstehbarkeit, während das verbleibende Item der Bedeutsamkeits-Komponente zuzuordnen ist. Insgesamt umfassen die Items der beiden Komponenten unangenehme Gefühle sowie geringes Verstehen, Entfremdung und Gleichgültigkeit der Umwelt gegenüber.

Anhand der Ausführungen lassen sich teilweise die Nebenladungen der Items nachvollziehen (vgl. Tabelle 22). So zeigt z. B. das Item Nr. 6 („Menschen, denen ich vertraut habe, haben mich enttäuscht.“) bedeutsame Ladungen auf den Komponenten Nr. 6 und Nr. 4. An diesem Beispiel kann der Befund von Antonovsky (1997) nachvollzogen und bestätigt werden, dass aufgrund der zur Item-Konstruktion verwendeten Facetten-Technik die Items jeder SOC-Komponente Elemente der vier Facetten (Modus, Ursprung, Anforderung und Zeitbezug des Stimulus) mit Items anderer Komponenten teilen (vgl. Kapitel 1.4). Auf der inhaltlichen Ebene lässt sich bei Beispiel-Item Nr. 6 der Zusammenhang mit Komponente Nr. 6 im Hinblick auf den Ursprung des umschriebenen Stimulus (external: soziale Unterstützung) interpretieren. Der Zeitbezug des Stimulus (Vergangenheit) bildet dagegen den Anhaltspunkt für die Interpretation der Ladung von Item Nr. 6 auf Komponente Nr. 4. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die theoretisch postulierten Komponenten des Kohärenzgefühls mit der exploratorischen Hauptkomponentenanalyse nicht nachgewiesen werden konnten. Die Ergebnisse sprechen aber für eine Mehrdimensionalität der DoK-SOC Skala. Diese Dimensionen sind miteinander korreliert und mit einzelnen kritischen Einschränkungen insgesamt interpretierbar.

Ergänzend zur exploratorischen Hauptkomponentenanalyse wurde durch eine auf drei Komponenten beschränkte Hauptkomponentenanalyse überprüft, ob sich die SOC-Komponenten Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit erzwingen lassen. Hierfür wurden wiederum Analysen ohne Rotation sowie mit Varimax-Rotation und Promax-Rotation erstellt und verglichen (vgl. Tabellen C-4 und C-5 in Anhang C). Auch bei diesem Vergleich von orthogonaler und obliquier Rotation erweisen sich die jeweiligen Lösungen als stabil. Das Ergebnis der Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation zeigt, dass auch bei dieser Methode die SOC-Komponenten nicht nachgewiesen werden können (vgl. Tabelle 23). Während auf den ersten beiden extrahierten Komponenten Items aller SOC-Komponenten zu finden sind, laden auf der dritten Komponente Items der SOC-Komponenten Verstehbarkeit und Bedeutsamkeit. Auffällig ist, dass sich auf der ersten Komponente bis auf zwei Ausnahmen nur negativ formulierte Items wiederfinden, während umgekehrt auf der zweiten Komponente bis auf zwei Ausnahmen nur positiv formulierte Items vorhanden sind.

Tab. 23: Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation und Kaiser-Normalisierung für drei Faktoren

Item-Nr.	SOC	inv.	Komponenten		
			1	2	3
25	H	✓	.735	-	-
14	B	✓	.645	-	-
21	V	✓	.645	-.163	-
18	H	✓	.607	-.254	-
19	V	✓	.605	.153	-
28	B	✓	.586	-	-.108
7	B	✓	.572	-	.126
10	V	✓	.557	-.278	-
11	B	✓	.470	-	.178
24	V	✓	.470	-	-.166
6	H	✓	.447	.146	-.151
31	B		.407	.286	.111
9	H	✓	.374	.350	-.291
32	H		.305	.157	.188
3	V	✓	.303	-	-
23	H		-	.615	-.130
13	H		-	.613	-
1	V		-.105	.544	-
26	V		-	.537	.113
5	V	✓	.194	-.535	.145
27	H		-	.531	.284
20	H		-	.512	-
15	V		-.134	.501	.154
16	B		-	.476	-
29	H		.235	.437	.136
33	B		-	.431	.311
2	H		.146	.360	-.177
4	B	✓	-	.125	-
17	V		-	-.145	.812
22	B		-	-	.746
8	B		-	-.104	.716
30	B		-	.199	.532
12	V		-	.297	.360

Anmerkungen: Die Rotation ist in 5 Iterationen konvergiert. SOC-Komponenten (SOC) Verstehbarkeit (V), Handhabbarkeit (H), Bedeutsamkeit (B); Invertierte Items (inv.), kleine Koeffizienten unterdrückt bei Absolutwerten < .10, Items sortiert nach Größe der Faktorenladung

---

Die dritte Komponente besteht ausschließlich aus positiv formulierten Items und ist nahezu identisch mit Komponente Nr. 3 (Items mit Bezug zu Zielen und Phantasien über die Zukunft) der vorausgegangenen exploratorischen Analyse.

Wie in Kapitel 3.2 beschrieben, wurde bei der Fragebogenentwicklung zwar darauf geachtet, ein ausgewogenes Verhältnis von positiv oder negativ valenten Items zu generieren. Die Items wurden jedoch nicht systematisch parallel konstruiert. Wie anhand der exploratorischen Hauptkomponentenanalysen mit offener Komponentenzahl bereits gezeigt wurde, ist davon auszugehen, dass die positiven und negativen Items weiterhin unterschiedliche Unterdimensionen abdecken. Die Ladungsmatrix (Tabelle 23) zeigt, dass auch hier Items Nebenladungen, z.T. sogar mit gleichlautenden Vorzeichen aufweisen. Entsprechend wird davon ausgegangen, dass es sich bei den Komponenten nicht um positive und negative Pole der gleichen Dimension handelt.

Zusammengefasst konnten die theoretisch angenommenen Komponenten des Kohärenzgefühls (Verstehbarkeit, Handhabbarkeit, Bedeutsamkeit) in der vorliegenden Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Die Ergebnisse der exploratorischen Analyse sprechen für eine Mehrdimensionalität der DoK-SOC Skala. Diese Dimensionen sind miteinander korreliert und insgesamt interpretierbar. Einer Verwendung der Dimensionen als psychometrisch sinnvolle Subskalen stehen vor allem vereinzelte Einschränkungen in der Interpretierbarkeit der Komponentenzuordnung und die geringe Item-Besetzung einzelner Komponenten entgegen. Allerdings werden die Dimensionen im nachfolgenden Kapitel 4.4.6 zur weiteren explorativen Analyse der DoK-SOC Skala herangezogen.

Die auf drei Komponenten eingeschränkte Hauptkomponentenanalyse führt zu einer Komponente mit vorrangig negativ formulierten Items und zwei Komponenten mit vorrangig positiv formulierten Items. Die Komponenten werden jedoch nicht als adäquate positiv und negativ valente Skalen interpretiert.

Insgesamt sprechen die Ergebnisse der Hauptkomponentenanalysen für die Verwendung der DoK-SOC Skala als Gesamtskala. Entsprechend wird für die folgende Hypothesenprüfung der Summenwert der DoK-SOC Skala zugrunde gelegt.

## 4.4 Konstruktvalidität der DoK-SOC Skala

Auf Grundlage der theoretischen Grundannahmen und der empirischen Befunde zum Kohärenzgefühl von Erwachsenen wurden die Zusammenhänge der DoK-SOC Skala mit den Variablen Stressvulnerabilität, Stresssymptomatik, Stressbewältigungsstrategien sowie verschiedenen Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität untersucht. Aufgrund der unterschiedlichen Erhebungsmodalitäten wurden zunächst getrennte Auswertungen für Grundschulen und weiterführende Schulen durchgeführt und die Ergebnisse mittels eines Tests für Korrelationsdifferenzen verglichen. Zwischen den Schulformen zeigten sich keinerlei signifikante Differenzen. Die Einzelergebnisse sind in Anhang D (Tabellen D-1 und D-2) dokumentiert. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Untersuchung der Korrelationen für die Gesamtstichprobe dargestellt. Nach Bortz und Döring (2006) wird dem beobachteten Signifikanzniveau von Korrelationen eine geringe Aussagekraft beigemessen, weil dieses von der Stichprobengröße abhängig ist. Im Folgenden wird ein beobachtetes Signifikanzniveau von  $\alpha \leq .05$  bei einseitiger Testung angegeben. Den Empfehlungen von Bortz und Döring (2006) folgend wurden zusätzlich post hoc die beobachtete Teststärke ( $\beta$ -Fehler-Wahrscheinlichkeit) und das 95%-Konfidenzintervall berechnet.

### 4.4.1 Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Stressvulnerabilität

Antonovsky (1997) ging davon aus, dass das Kohärenzgefühl die Bewertung von potenziellen Stressoren beeinflusst und dass ein starkes Kohärenzgefühl mit einer geringeren Stressvulnerabilität einhergeht (vgl. Kapitel 1.3.2). Entsprechend wurde für Kinder die folgende Hypothese aufgestellt:

**Hypothese H1:** Bei Kindern besteht ein negativer Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und Stressvulnerabilität.

Die Hypothese H1 kann mit einer mittleren Korrelation von  $r = -.318$  und einer Teststärke von  $(1-\beta) = 1.0$  akzeptiert werden. Zwischen Kohärenzgefühl und Stressvulnerabilität besteht auch bei Kindern ein negativer Zusammenhang.

Tab. 24: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Stressvulnerabilität

	N	r	1- $\beta$	Konfidenzintervall	
				obere Grenze	untere Grenze
Stressvulnerabilität	360	-.318*	1.0	-.408	-.222

Anmerkungen: *Stichprobengröße (N), Korrelationskoeffizient (r), \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig), Teststärke (1- $\beta$ ), 95%-Konfidenzintervall (obere Grenze, untere Grenze)*

#### 4.4.2 Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Stresssymptomen

Weiter nimmt Antonovsky (1997) an, dass ein starkes Kohärenzgefühl vermittelt durch die geringere Stressvulnerabilität mit einem geringeren Stresserleben zusammenhängt. Vorliegende empirische Befunde zum Zusammenhang des Kohärenzgefühls mit Stresssymptomen bei Erwachsenen belegen, dass ein starkes Kohärenzgefühl mit geringeren psychophysischen Beschwerden einhergeht. Hieraus wird die folgende Hypothese abgeleitet:

**Hypothese H2:** Bei Kindern besteht ein negativer Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und dem Ausmaß von Stresssymptomen.

Die folgende Tabelle 25 zeigt, dass zwischen Kohärenzgefühl und sowohl körperlichen als auch psychischen Stresssymptomen negative Korrelationen von mittlerer Stärke bestehen. Das Gleiche gilt für die Subskalen Ärger und Traurigkeit. Mit der Subskala Angst besteht eine schwache Korrelation von  $r = -.289$ . Somit kann auch Hypothese H2 akzeptiert werden.

Tab. 25: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Stresssymptomen

	N	r	1-β	Konfidenzintervall	
				obere Grenze	untere Grenze
Physische Stresssymptome	369	-.404*	1.0	-.486	-.315
Psychische Stresssymptome	352	-.436*	1.0	-.517	-.347
• Subskala Ärger	364	-.410*	1.0	-.492	-.321
• Subskala Traurigkeit	360	-.446*	1.0	-.525	-.359
• Subskala Angst	365	-.289*	1.0	-.380	-.192

Anmerkungen: Stichprobengröße (N), Korrelationskoeffizient (r), \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig), Teststärke (1-β), 95%-Konfidenzintervall (obere Grenze, untere Grenze)

---

#### 4.4.3 Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Strategien zur Stressbewältigung

In Kapitel 1.3.2 wurde dargestellt, dass den theoretischen Annahmen zufolge Personen mit starkem Kohärenzgefühl aus den zur Verfügung stehenden Ressourcen diejenigen auswählen, die für die Bewältigung der jeweiligen Situation am geeignetsten erscheinen. Dabei betont Antonovsky die Flexibilität der gewählten Bewältigungsstrategien und der Grenzen dessen, was als bedeutsam und damit als handlungsrelevant angesehen wird. Ein starkes Kohärenzgefühl geht demnach mit der Fähigkeit einher, sich für die Bewältigung von Problemen aktiv einzusetzen und unabänderliche Probleme als solche zu erkennen und sich anderen Dingen zuzuwenden. Anhand der Forschungslage lässt sich belegen, dass positive Korrelationen des Kohärenzgefühls mit bestimmten Stressbewältigungsstrategien bestehen. So zeigen sich entsprechende Zusammenhänge mit sozialer Unterstützung (Bettge & Ravens-Sieberer, 2003), aktiv problemlösenden Strategien (McSherry & Holm, 1994) und adaptiven Strategien zur Emotionsregulation (Lengning et al., 2009). Strategien der Vermeidung werden bei Erwachsenen eher als maladaptiv bewertet und hängen mit einem schwachen Kohärenzgefühl zusammen (z. B. McSherry & Holm, 1994). Von jüngeren Kindern wird vermeidende Bewältigung jedoch öfter genutzt und entspricht eher ihren entwicklungsbedingten Fähigkeiten als aktive Problembewältigung (Lohaus et al., 2006). Entsprechend wird zur Untersuchung der DoK-SOC Skala die folgende Hypothese überprüft:

**Hypothese H3:** Bei Kindern besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und den Stressbewältigungsstrategien „Suche nach sozialer Unterstützung“, „Problemorientierte Bewältigung“, „Konstruktiv-palliative Emotionsregulation“ und „Vermeidende Bewältigung“.

Die Hypothese H3 kann in Bezug auf drei der vier untersuchten Subskalen bestätigt werden. Zwischen der DoK-SOC Skala und der Subskala „Problemorientierte Bewältigung“ besteht ein positiver Zusammenhang von mittlerer Stärke ( $r = .425$ ). Für die Subskalen „Suche nach sozialer Unterstützung“ bzw. „Konstruktiv-palliative Emotionsbewältigung“ zeigen sich ebenfalls signifikante, aber weniger hohe Korrelationen ( $r = .219$  bzw.  $r = .151$ ). Die Teststärken erreichen bei den Skalen „Suche nach sozialer Unterstützung“ und „Problemorientierter Bewältigung“ sehr gute Werte. Bei der Strategie „Konstruktiv-palliative Emotionsregulation“ fällt die Teststärke geringer aus und das 95%-Konfidenzintervall liegt nahe Null. Hier müssten ggf. weitergehende Untersuchungen erweisen, ob sich dieser Zusammenhang in anderen Stichproben als stabil erweist. Zwischen dem Kohärenzgefühl und der Subskala „Vermeidende Bewältigung“ kann kein Zusammenhang nachgewiesen werden. Allerdings ist die Teststärke hier sehr gering ( $1-\beta = .092$ ). Demzufolge ist die

$\beta$ -Fehler-Wahrscheinlichkeit hoch, das ein Zusammenhang übersehen und die Hypothese H4 in diesem Punkt fälschlich abgelehnt wird.

Tab. 26: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und adaptiven Stressbewältigungsstrategien

	N	r	1- $\beta$	Konfidenzintervall	
				obere Grenze	untere Grenze
Suche nach sozialer Unterstützung	355	.219*	.994	.118	.316
Problemorientierte Bewältigung	351	.425*	1.0	.335	.507
Konstruktiv-palliative Emotionsregulation	356	.151*	.889	.048	.251
Vermeidende Bewältigung	351	-.017	.092	-.121	.088

Anmerkungen: *Stichprobengröße (N), Korrelationskoeffizient (r), \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig), Teststärke (1- $\beta$ ), 95%-Konfidenzintervall (obere Grenze, untere Grenze)*

Weiter zeigt die Forschungslage, dass ein negativer Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und maladaptiven Strategien zur Emotionsregulation besteht (Lengning et al., 2009). Entsprechend wird zur Untersuchung der DoK-SOC Skala die folgende Hypothese überprüft:

**Hypothese H4:** Bei Kindern besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem Kohärenzgefühl und der Stressbewältigungsstrategie „Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation“.

In Bezug auf die Bewältigungsstrategie „Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation“ kann die Hypothese H4 bei einer Korrelation mittlerer Stärke von  $r = -.438$  und einer Teststärke von  $(1-\beta) = 1.0$  akzeptiert werden. Dies bedeutet, dass Kinder mit schwächerem Kohärenzgefühl eher mit Verhaltensweisen wie z. B. „ausrasten“, „etwas kaputt machen“, „sich total aufregen“ auf stressrelevante Situationen reagieren, während Kinder mit starkem Kohärenzgefühl dies eher nicht tun.

Tab. 27: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und maladaptiven Stressbewältigungsstrategien

	N	r	1- $\beta$	Konfidenzintervall	
				obere Grenze	untere Grenze
Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation	355	-.438*	1.0	-.518	-.350

Anmerkungen: *Stichprobengröße (N), Korrelationskoeffizient (r), \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig), Teststärke (1- $\beta$ ), 95%-Konfidenzintervall (obere Grenze, untere Grenze)*

Zusammengefasst besteht zwischen dem mit der DoK-SOC Skala erfassten Kohärenzgefühl ein deutlicher positiver Zusammenhang mit problemlösenden Strategien und ein ebenso deutlicher negativer Zusammenhang mit maladaptiver Emotionsregulation. Der positive Zusammenhang mit adaptiver Emotionsregulation und der Suche nach sozialer Unterstützung ist deutlich schwächer ausgeprägt. Insgesamt entsprechen die Ergebnisse den theoretischen Annahmen. In Bezug auf die Strategie der adaptiven Emotionsregulation ist das Ergebnis jedoch mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Zwischen Kohärenzgefühl und vermeidender Bewältigung konnte in der vorliegenden Untersuchung kein Zusammenhang nachgewiesen werden. Mögliche Gründe für dieses Ergebnis werden im Rahmen der Diskussion reflektiert.

#### 4.4.5 Zusammenhang von Kohärenzgefühl und gesundheitsbezogener Lebensqualität

In Kapitel 1.3.3 wurde dargestellt, dass auf Grundlage von Antonovskys theoretischem Modell positive Zusammenhänge zwischen dem Kohärenzgefühl einerseits und subjektivem Wohlbefinden und Gesundheit andererseits zu erwarten sind. Empirische Untersuchungen zum Zusammenhang des Kohärenzgefühls mit gesundheitsbezogener Lebensqualität belegen dies: Je stärker das Kohärenzgefühl ist, umso höher ist die subjektive Lebensqualität. Die vorliegende Studie prüft daher die folgende Hypothese:

**Hypothese H5:** Bei Kindern besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und den Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität.

Die Hypothese H5 kann für alle untersuchten Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität bestätigt werden. Zwei der Subskalen zeigen schwache positive Korrelationen zwischen  $r = .30$  und  $r = .40$ . Bei insgesamt sechs der untersuchten Dimensionen zeigen sich mittlere Korrelationen zwischen  $r = .40$  und  $r = .60$ . Darüber hinaus

werden bei zwei der Subskalen („Psychisches Wohlbefinden“ sowie „Stimmung & Emotion“) sogar starke Korrelationen von  $r > .60$  erreicht.

Tab. 28: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität

	N	r	1- $\beta$	Konfidenzintervall	
				obere Grenze	untere Grenze
Körperliches Wohlbefinden	386	.539*	1.0	.464	.606
Psychisches Wohlbefinden	385	.645*	1.0	.583	.700
Stimmung & Emotion	381	.657*	1.0	.596	.711
Selbstwahrnehmung	387	.461*	1.0	.379	.536
Autonomie	387	.521*	1.0	.444	.590
Eltern und Zuhause	386	.557*	1.0	.484	.622
Finanzielle Ressourcen	384	.373*	1.0	.284	.456
Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen	385	.458*	1.0	.375	.534
Schule und Lernen	380	.528*	1.0	.451	.597
Soziale Akzeptanz bzw. Bullying	380	.351*	1.0	.260	.436

Anmerkungen: *Stichprobengröße (N)*, *Korrelationskoeffizient (r)*, \* *signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig)*, *Teststärke (1- $\beta$ )*, *95%-Konfidenzintervall (obere Grenze, untere Grenze)*

Die Ergebnisse bestätigen den in anderen Studien gefundenen Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und gesundheitsbezogener Lebensqualität. Die teilweise hohen Korrelationen sind allerdings insofern kritisch, als dass inhaltliche Überschneidungen mit den erfassten Konstrukten angenommen werden müssen. Ähnlich hohe Korrelationen wurden bereits in einer anderen Studie (Bettge et al., 2003) zwischen der C-SOC Skala und Skalen für Optimismus, Selbstwirksamkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität berichtet und führten dort zu der Vermutung, dass zwischen diesen Konstrukten und dem Kohärenzgefühl eine enge Verwandtschaft besteht (vgl. Kapitel 1.5.1).

#### 4.4.6 Explorative Analyse des Zusammenhangs der DoK-SOC Skala mit Stresssymptomen, Stressbewältigung und gesundheitsbezogener Lebensqualität

Die angesprochenen hohen Korrelationen zwischen dem Kohärenzgefühl und verschiedenen anderen Konstrukten sowie einige Teilbefunde der vorliegenden Studie werden abschließend zum Anlass genommen, diese Zusammenhänge explorativ zu untersuchen. Generell wird als

kritische Grenze für Korrelationen zwischen unterschiedlichen Skalen eine gemeinsame Varianz von 50% angesehen. Als Maß hierfür gilt der Determinationskoeffizient, welcher für die höchste in dieser Studie erreichte Korrelation ( $r = .657$ )  $R^2 = .432$  beträgt. Somit kann angenommen werden, dass die mittelstarken bis hohen Korrelationen zwischen der DoK-SOC Skala und mehreren untersuchten Subskalen zu Stresssymptomen, Stressbewältigungsstrategien und gesundheitsbezogener Lebensqualität zwar einen engen Zusammenhang belegen, aber noch nicht auf eine Redundanz der Skalen hinweisen.

Um dies näher zu untersuchen, werden die in Kapitel 4.3 mittels Hauptkomponentenanalyse extrahierten Dimensionen herangezogen. Wie bereits erläutert, sind diese Dimensionen zwar nicht als unabhängige Subskalen interpretierbar. Sie können aber als zusätzlicher Ansatzpunkt für die inhaltliche Interpretation von Zusammenhängen zwischen der DoK-SOC Skala und anderen Konstrukten dienen. Im Folgenden werden die Zusammenhänge der DoK-SOC-Dimensionen mit den anderen in dieser Studie verwendeten Skalen analysiert.

Hinsichtlich der Vulnerabilität gegenüber Stress zeigten sich hypothesenkonforme, aber keine auffällig hohen Korrelationen mit der DoK-SOC Gesamtskala. Auch die Überprüfung der Zusammenhänge zwischen Stressvulnerabilität und den extrahierten Komponenten der DoC-SOC Skala zeigen sich durchweg schwache Korrelationen in der erwarteten Richtung. Bei genauerer Betrachtung besteht der stärkste Zusammenhang mit Komponente Nr. 4, die überwiegend negativ formulierte Items mit Bezug zur Vergangenheit enthält (Grübeln über unangenehme Erlebnisse, Überraschung durch Verhalten anderer, wie ein Pechvogel gefühlt). Kein Zusammenhang mit Vulnerabilität besteht dagegen mit den Komponenten Nr. 3 (Ziel- und Zukunftsorientierung) und Nr. 8 (Distanz und Gleichgültigkeit der Umwelt gegenüber).

Tab. 29: Korrelation der DoK-SOC Hauptkomponenten mit Stressvulnerabilität

	Komponenten							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Stressvulnerabilität	-,224*	-,234*	-,066	-,342*	-,112*	-,260*	-,285*	-,068

Anmerkung: \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig)

Zwischen Stresserleben und der DoK-SOC-Gesamtskala zeigten sich in der vorliegenden Untersuchung Korrelationen mittlerer Stärke sowohl bei physischen als auch bei psychischen Stresssymptomen. Tabelle 30 zeigt, dass die Komponenten Nr. 1, Nr. 4 und Nr. 6 Korrelationen von  $r > .40$  mit der Skala „Psychische Stresssymptome“ aufweisen. Diese Komponenten umfassen insgesamt 10 von 17 negativ formulierten Items (z.B. Nr. 1: „Mein Leben wird totlangweilig sein“, Nr. 4 „Wenn mir etwas Doofes geschieht, muss ich noch

lange immer wieder darüber nachgrübeln“ oder Nr. 6 „Ich muss vieles tun, was mir sinnlos vorkommt“). Dieser deutliche Zusammenhang zeigt sich bei den Subskalen „Ärger“ und „Traurigkeit“, aber nicht bei der Subskala „Angst“. Wie zuvor bei der Stressvulnerabilität zeigt Komponente Nr. 3 (positive Ziel- und Zukunftsorientierung) keine bedeutsamen Zusammenhänge mit einer der symptombezogenen Subskalen.

Tab. 30: Korrelation der DoK-SOC Hauptkomponenten mit Stresssymptomen

	Komponenten							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Physische Stresssymptome	-.381*	-.235*	-.050	-.387*	-.225*	-.326*	-.278*	-.160*
Psychische Stresssymptome _	-.438*	-.232*	-.025	-.462*	-.132*	-.401*	-.353*	-.134*
• Subskala Ärger	-.397*	-.214*	-.012	-.428*	-.163*	-.398*	-.316*	-.146*
• Subskala Traurigkeit	-.468*	-.212*	-.056	-.462*	-.111*	-.409*	-.371*	-.120*
• Subskala Angst	-.277*	-.189*	.010	-.323*	-.099*	-.236*	-.231*	-.093*

Anmerkung: \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig)

Des Weiteren wurde der Zusammenhang zwischen den Komponenten der DoK-SOC Skala und den verschiedenen Stressbewältigungsstrategien überprüft. Auffällige Korrelationen bestanden hier zwischen der DoK-SOC Gesamtskala und den Strategien „Problemorientierte Bewältigung“ und „Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation“. Tabelle 31 zeigt, dass mittlere Korrelationen von  $r > .40$  zwischen der Subskala „Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation“ und den Komponenten Nr. 1 und Nr. 6 bestehen. Auch hier zeigt sich eine Ähnlichkeit zu den Ergebnissen im Hinblick auf die psychischen Stresssymptome.

Die Subskala „Problemorientierte Bewältigung“ Korrelationen zeigt die beiden höchsten Korrelationen mit den Komponenten Nr. 1 (überwiegend Items der SOC-Komponente Bedeutsamkeit, die globale Bewertungen des Lebens zum Inhalt haben) und Nr. 2 (Items die im Sinne von problemorientiertem Handeln und Selbstwirksamkeit interpretiert werden können). Darüber hinaus zeigen sich hier mittlere Korrelationen mit den Komponenten Nr. 3 (Optimistische Grundhaltung) und Nr. 6 (Verlässlichkeit, soziale Unterstützung vs. Zwang und Enttäuschung durch andere Menschen). Die übrigen Stressbewältigungsstrategien „Suche nach sozialer Unterstützung“, „Konstruktiv-palliative Emotionsregulation“ und „Vermeidende Bewältigung“ zeigen schwache bis hin zu statistisch nicht bedeutsamen Korrelationen.

Tab. 31: Korrelation der DoK-SOC Hauptkomponenten mit Stressbewältigungsstrategien

	Komponenten							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Suche nach sozialer Unterstützung	.127*	.186*	.121*	.131*	.162*	.204*	.071	.120*
Problemorientierte Bewältigung	.336*	.366*	.179*	.215*	.300*	.316*	.294*	.180*
Konstruktiv-palliative Emotionsregulation	.078	.180*	.147*	.129*	.066	.052	.038	-.023
Vermeidende Bewältigung	-.067	.056	.153*	.003	-.017	-.101*	-.138*	-.139*
Destruktiv-ärgerbezogene Emotionsregulation	-.436*	-.242*	.017	-.387*	-.264*	-.422*	-.343*	-.189*

Anmerkung: \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig)

Mit den Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität ergaben sich in der vorliegenden Studie die höchsten Korrelationen. Die höchsten Werte wurden mit  $r > .60$  zwischen der DoK-SOC Gesamtskala und den Dimensionen „Psychisches Wohlbefinden“ und „Stimmung und Emotion“ erreicht. Bei der Analyse der Zusammenhänge mit den DoK-SOC Komponenten (Tabelle 32) spiegelt sich dieses Ergebnis in entsprechend hohen Korrelationen zwischen der Komponente Nr. 1 und den entsprechenden Subskalen der KIDSCREEN Skala wieder. Ein Vergleich zeigt, dass die DoK-SOC Komponente und die KIDSCREEN 52 Subskala „Psychisches Wohlbefinden“ teilweise ähnliche Formulierungen enthalten (z. B. KIDSCREEN 52 Subskala „Psychisches Wohlbefinden“: Item-Nr. 1 „Hast du dich darüber gefreut, dass du am Leben bist?“; DoK-SOC: Item-Nr. 31 „Ich finde es schön, dass ich lebe.“). In diesem Fall zeigt sich eine hohe Übereinstimmung in den Operationalisierungen der beiden Befragungsinstrumente.

Die zweite angesprochene KIDSCREEN 52 Subskala enthält negativ formulierte Items zu „Stimmung und Emotion“ (z. B. KIDSCREEN 52 Subskala „Stimmung und Emotion“: Item-Nr. 2 „Hast du dich traurig gefühlt?“; Item-Nr. 5 „Hast du die Nase voll gehabt?“). Der Vergleich mit Komponente Nr. 1 der DoK-SOC Skala deutet nicht auf Überschneidungen auf Item-Ebene hin. Vielmehr ist hier ein enger Zusammenhang zwischen den globalen Bewertungen und Emotionen wie Ärger und Trauer anzunehmen. Er weist in die gleiche Richtung, wie die zuvor dargestellten Zusammenhänge zwischen der DoK-SOC Komponente und psychischen Stresssymptomen sowie destruktiv-palliativen Strategien zur Emotionsbewältigung. Insgesamt weist die Komponente Nr. 1 mit ihrer globalen Lebensbewertung mittlere bis hohe Korrelationen mit 7 von 10 der verschiedenen Dimensionen der Lebensqualität auf.

Darüber hinaus zeigt die Komponente Nr. 6 (Verlässlichkeit, soziale Unterstützung vs. Zwang und soziale Enttäuschung) mittlere Korrelationen mit insgesamt 4 von 10 Dimensionen der Lebensqualität. Auch diese Komponente zeigte bereits entsprechende Zusammenhänge mit den Skalen zu psychischen Stresssymptomen (insbesondere mit den Subskalen Ärger und Traurigkeit) sowie mit der Stressbewältigungsstrategie „Destruktiv-ärgerbezogener Emotionsregulation“.

Die Komponenten Nr. 2 (Problemorientierung und Selbstwirksamkeit), Nr. 4 (unangenehme Erlebnisse in der Vergangenheit), Nr. 5 (Optimistische Grundhaltung) und Nr. 7 (Negative Gefühle, geringes Verstehen der Umwelt) zeigen jeweils ein bis zwei mittlere Korrelationen in den Bereichen körperlichen und psychischen Wohlbefindens oder Stimmung und Emotion. Ansonsten finden sich hier weitere schwache aber hypothesenkonforme Zusammenhänge. Die Komponenten Nr. 3 (Ziel- und Zukunftsorientierung) und Nr. 8 (Distanz und Gleichgültigkeit) zeigen dagegen schwache bis statistisch nicht bedeutsame Zusammenhänge mit gesundheitsbezogener Lebensqualität.

Tab. 32: Korrelation der DoK-SOC Hauptkomponenten mit Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität

	Komponenten							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Körperliches Wohlbefinden	.439*	.431*	.155*	.299*	.350*	.415*	.353*	.189*
Psychisches Wohlbefinden	.637*	.413*	.224*	.366*	.439*	.453*	.353*	.191*
Stimmung & Emotion	.635*	.385*	.162*	.482*	.335*	.455*	.482*	.235*
Selbstwahrnehmung	.407*	.320*	.075	.323*	.312*	.314*	.308*	.159*
Autonomie	.499*	.294*	.186*	.307*	.341*	.355*	.331*	.233*
Eltern und Zuhause	.568*	.318*	.111*	.375*	.355*	.389*	.351*	.214*
Finanzielle Ressourcen	.365*	.266*	.084*	.208*	.187*	.265*	.253*	.194*
Soziale Unterstützung und Beziehungen zu Gleichaltrigen	.361*	.331*	.233*	.247*	.248*	.381*	.188*	.221*
Schule und Lernen	.433*	.386*	.104*	.352*	.360*	.437*	.323*	.147*
Soziale Akzeptanz bzw. Bullying	.313*	.235*	.024	.243*	.193*	.326*	.234*	.180*

Anmerkung: \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig)

Zusammenfassend kann aus der explorativen Untersuchung der Komponenten der DoK-SOC Skala festgehalten werden, dass in der vorliegenden Stichprobe vor allem die globale Bewertung des eigenen Lebens und bestimmte Aspekte sozialer Beziehungen konsistent deutliche Zusammenhänge zu Stresssymptomen, maladaptiver Stressbewältigung und mehreren Aspekten der gesundheitsbezogenen Lebensqualität aufweisen. Dagegen zeigen

---

Zukunfts- und Zielorientierung sowie Entfremdung und Gleichgültigkeit der Umwelt gegenüber nur schwache Zusammenhänge mit den untersuchten Variablen.

---

## 5 Diskussion

Insgesamt bewegt sich die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland auf hohem Niveau. Zugleich ist festzustellen, dass ähnlich wie bei Erwachsenen die chronischen Erkrankungen und psychischen Probleme im Erkrankungsspektrum stärker in den Vordergrund treten als früher (RKI, 2008). Zunehmend setzt sich die Einsicht durch, dass im Kindesalter wesentliche Grundlagen für das psychische Wohlbefinden und gesundheitsbezogenes Verhalten geschaffen werden können. Dabei stellt das mittlere Kindesalter insbesondere für die Entwicklung personaler Ressourcen eine wesentliche Phase dar (z. B. Krause et al., 2004; Ravens-Sieberer et al., 2009).

Die Salutogenese- und Resilienzforschung untersuchen, welche Ressourcen zur Entstehung von Gesundheit und Lebensqualität beitragen. Antonovsky (1997) beschreibt in seinem Salutogenesemodell das Kohärenzgefühl als eine globale Lebensorientierung, die sich auf der Grundlage von bestimmten Lebenserfahrungen in der Kindheit und Jugend entwickelt. Wenn ausreichend Ressourcen zur Bewältigung der Lebens- und Entwicklungsanforderungen zur Verfügung stehen, entsteht mit der Zeit ein starkes Kohärenzgefühl, welches seinerseits zu einer erfolgreichen Bewältigung weiterer Anforderungen beiträgt. Bei Erwachsenen wurde das Kohärenzgefühl mit dem von Antonovsky (1997) entwickelten Fragebogen zur Lebensorientierung bereits in zahlreichen Studien erforscht (Eriksson & Lindström, 2005). Erste Ansätze zur Entwicklung von altersangemessenen Adaptionen dieser Fragebogenversionen für Kinder haben bisher kaum Verbreitung gefunden. Deshalb wurde an der Fakultät für Rehabilitationswissenschaften der TU Dortmund in Anlehnung an Antonovskys SOC-29 Skala die Dortmunder Kinder SOC Skala (DoK-SOC Skala; Lengning, Mohn & Franke, 2009) zur Erfassung des Kohärenzgefühls bei Schulkindern im Alter von 8 bis 12 Jahren entwickelt. Die vorliegende Studie dient dem Ziel, die Reliabilität und Validität dieses Fragebogens zu überprüfen.

Im Rahmen der Erhebung konnten mit Einverständnis der Eltern, Schulleitungen und Lehrer 524 Schulkinder im Klassenverband während der Unterrichtszeit befragt werden. Bei der Rekrutierung der Schulen wurden unterschiedliche Schultypen (Grund-, Haupt-, Realschulen und Gymnasium) berücksichtigt. Dabei war die Auswahl der Schulen durch deren grundsätzliche Bereitschaft bestimmt, für die Teilnahme an der Befragung die entsprechende Unterrichtszeit zur Verfügung zu stellen. Die sich für anfallende Stichproben ergebende Frage der Repräsentativität wurde anhand der soziodemografischen Daten und mittels eines Vergleichs der erhobenen Daten mit dem Normwerten der zusätzlich verwendeten Erhebungsinstrumente überprüft.

---

In Bezug auf die soziodemografische Zusammensetzung der Stichprobe zeigte sich, dass im Vergleich zum Bundesdurchschnitt mehr Schülerinnen und Schüler aus Realschulen und weniger aus Gymnasien beteiligt waren. Im Hinblick auf die schultypenspezifische Verteilung in der Stärke des Kohärenzgefühls bedeutet dies, dass der einzige in der vorliegenden Studie nachweisbare Unterschied zwischen Gymnasium und Hauptschule durch weitere Untersuchungen abgesichert werden sollte. Das Verhältnis von Jungen und Mädchen ist dagegen in der Stichprobe nahezu ausgeglichen. Hinsichtlich des Alters, der Klassenstufen und des Geschlechts zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in der Stärke des Kohärenzgefühls. Dies ist vor dem Hintergrund der ohnehin inkonsistenten Forschungslage zum Zusammenhang zwischen dem Kohärenzgefühl und diesen Variablen nicht verwunderlich. Vielmehr ergibt sich hieraus die Überlegung, dass das Kohärenzgefühl nicht mit dem Alter oder dem Geschlecht *per se* in Beziehung zu setzen ist. Möglicherweise stehen diese Variablen eher mit variablen lebensphasenspezifischen Anforderungen und soziokulturellen Faktoren in Verbindung, die ihrerseits das Kohärenzgefühl beeinflussen.

Der Vergleich der Untersuchungsstichprobe mit den Normwerten der zusätzlich verwendeten Erhebungsinstrumente ergab einige signifikante Abweichungen in den vorgegebenen Alters- und Geschlechtergruppen. Während Abweichungen in einzelnen Teilstichproben als mögliche Zufallsbefunde bewertet werden können, zeigten sich über mehrere Teilgruppen hinweg positivere Einschätzungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in den Bereichen Familie, Freunde und Schule sowie eine höhere Stressvulnerabilität, die sich jedoch nicht in einem überdurchschnittlichen Auftreten von Stresssymptomen niederschlägt. Hiermit zeichnet sich in der Untersuchungsstichprobe eine Antworttendenz ab, die bei der Interpretation der nachfolgenden Ergebnisse zu berücksichtigen ist.

Auf Grundlage der Befragungsdaten wurde zunächst die Reliabilität der DoK-SOC Skala überprüft. Die Gesamtskala weist mit einer internen Konsistenz von Cronbach's Alpha  $\alpha = .84$  und einer Retest-Reliabilität von  $r = .84$  insgesamt eine gute Reliabilität auf. Für die theoretisch angenommenen Subskalen „Verstehbarkeit“, „Handhabbarkeit“ und „Bedeutsamkeit“ ist die interne Konsistenz mit Cronbach's Alpha von  $\alpha = .52$  bis  $\alpha = .73$  weniger zufriedenstellend. Dieses Ergebnis entspricht zahlreichen Befunden aus Studien mit der Erwachsenenversion der SOC-Skala (Antonovskys, 1997) und wird bei der Diskussion zur Validität der DoK-SOC Skala noch einmal aufgegriffen.

Die Reliabilität der DoK-SOC Skala wurde weiter anhand der Trennschärfe und Schwierigkeit der Einzelitems untersucht. Die Analyse zeigte, dass die Items hohe Item-Schwierigkeiten und damit einhergehend teilweise geringe Trennschärfen erreichen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass in der untersuchten Stichprobe überdurchschnittlich positive Antworttendenzen gezeigt werden konnten. Es kann daher angenommen werden, dass auch

---

die Summenwerte der DoK-SOC Skala überdurchschnittlich hoch ausfallen und so zu hohen Item-Schwierigkeiten führen. Darüber hinaus muss bei theoretisch breit angelegten Konstrukten mit geringeren Trennschärfen von Items gerechnet werden (Bühner, 2011). Für das Konstrukt des Kohärenzgefühls als übergeordnete Lebensorientierung kann dies zweifellos als zutreffend angesehen werden. Außerdem zeigte sich, dass die interne Konsistenz der Gesamtskala durch den Ausschluss von kritischen Items unverändert bliebe bzw. nur marginal gesteigert würde. Insgesamt sprechen die genannten Gründe für die Verwendung der vollständigen DoK-SOC Skala als reliable Gesamtskala.

Im nächsten Schritt wurde die Validität der DoK-SOC Skala anhand von Hauptkomponentenanalysen untersucht. Wie in Kapitel 1.4 dargestellt, deuten verschiedene Untersuchungen mit der SOC-29 Skala für Erwachsene darauf hin, dass sich die theoretischen Komponenten der Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit nicht in der Faktorenstruktur nachweisen lassen. Antonovsky (1997) wies explizit darauf hin, dass es ihm bei der Fragebogenentwicklung nicht um eine empirisch saubere Trennung der Subskalen gegangen sei. Seinen theoretischen Annahmen zufolge beeinflussen sich die Komponenten wechselseitig, was der Konstruktion unabhängiger Skalen widerspricht (zu dieser Diskussion siehe auch Singer & Brähler, 2007). Auch bei der DoK-SOC Skala konnten die Komponenten im Rahmen der durchgeführten Hauptkomponentenlösungen nicht identifiziert werden.

Dagegen konnte der ebenfalls im Zusammenhang mit den SOC Skalen für Erwachsene berichtete Befund bestätigt werden, dass es sich beim Kohärenzgefühl um ein mehrdimensionales Konstrukt handelt. In den für die vorliegende Studie durchgeführten exploratorischen Hauptkomponentenanalysen wurden acht untereinander korrelierte Komponenten extrahiert, die sich bei unterschiedlichen Rotationsvarianten (orthogonal und oblique) als stabil erwiesen. Da einige Items auf mehreren Komponenten ähnlich hohe Ladungen zeigen, konnte jedoch keine Einfachstruktur erreicht werden. Die Komponenten sind mit Ausnahme einzelner Items interpretierbar (Globale Lebensbewertung, problemorientiertes Handeln und Selbstwirksamkeit, Ziel- und Zukunftsorientierung, Bewältigung von unangenehmen Erinnerungen, Optimismus, Verlässlichkeit und Unterstützung durch das soziale Umfeld, unangenehme Gefühle und geringes Verstehen sowie Entfremdung und Gleichgültigkeit der Umwelt gegenüber). Zum Teil spiegeln sich hier die bei der Konstruktion der Erwachsenenversion der SOC Skala verwendeten Facetten wieder. Auch dieses Ergebnis entspricht den Erfahrungen mit der Erwachsenen-Version der SOC Skala (Antonovsky, 1997; Lutz et al., 1998). Auch wenn sich in den Komponenten Häufungen von Items bestimmter SOC-Komponenten wiederfinden, enthalten die extrahierten Komponenten jeweils mindestens zwei Items aus unterschiedlichen SOC-Komponenten (Verstehbarkeit, Handhabbarkeit, Bedeutsamkeit). Darüber hinaus sind zwei

---

der extrahierten Komponenten nur mit jeweils zwei Items besetzt, so dass weitere Untersuchungen belegen müssten, ob diese Komponenten sich in anderen Studien mit ähnlichen Stichproben als stabil erweisen.

Zusätzlich zu den genannten Hauptkomponentenanalysen mit offener Komponentenzahl wurden Analysen mit einer Beschränkung auf drei Komponenten durchgeführt. Auch mit diesem Verfahren konnten die SOC-Komponenten Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit nicht erzwungen werden. Wie sich zeigte, fanden sich auf der ersten Komponente bis auf zwei Ausnahmen nur negativ formulierte Items wieder, während die beiden folgenden Komponenten bis auf zwei Ausnahmen nur positiv formulierte Items aufwiesen. Grundsätzlich kann die gleichzeitige Verwendung von positiv und negativ formulierten Items in Skalen zur psychischen Gesundheit kritisch diskutiert werden (Lutz, 1995; Lutz et al. 1998). Die Autoren weisen darauf hin, dass diese Vorgehensweise der Modellvorstellung von Gesundheit und Krankheit als abhängigen Dimensionen folgt. Dies entspricht Antonovskys Modell des Gesundheit-Krankheit-Kontinuums. Im Gegensatz dazu gehen die Autoren in ihren Arbeiten von Gesundheit und Krankheit als unabhängigen Dimensionen aus und weisen darauf hin, dass positive und negative Items nicht zwangsläufig in gleicher Weise mit externen Variablen korrelieren müssen. Zugleich weist Lutz (1995) jedoch auch darauf hin, dass die Verwendung positiv und negativ valenter Items innerhalb einer Skala der Vermeidung von Beantwortungssets dient, d. h. es soll der Tendenz entgegengewirkt werden, alle Items gleich zu beantworten. Diese Überlegungen führten Lutz et al. (1998) zur Neukonstruktion einer positiv und negativ valenten Skala zur Erfassung des Kohärenzgefühls bei Erwachsenen. Wie in Kapitel 3.2 geschildert, wurden diese Überlegungen teilweise bei der Entwicklung der DoK-SOC Skala aufgegriffen. Hierzu wurden die zuvor „neutralen“ Items (d. h. Items mit begonnener Aussage, die in unterschiedlich ausformulierten, positiven und negativen Skalenpolen vervollständigt wird) in Items mit eindeutiger Valenz umformuliert. In diesem Prozess wurden einige Items neu generiert, um ein ausgewogenes Verhältnis von positiven und negativen Items zu erhalten. In der vorliegenden Auswertung wurde eine Teilung der DoK-SOC Skala in eine positive und negative Subskala jedoch verworfen. Da die Komponenten nicht systematisch parallel konstruiert wurden, decken sie weiterhin unterschiedliche Unterdimensionen ab, die anhand der exploratorischen Hauptkomponentenanalysen mit offener Komponentenzahl bereits dargestellt wurden. Aus diesem Grund wurde für die nachfolgende Überprüfung der Kriteriumsvalidität die DoK-SOC Gesamtskala verwendet.

Die Kriteriumsvalidität gilt als spezieller Aspekt der Konstruktvalidität. Wie in Kapitel 1.4.1 beschrieben liegt diese vor, wenn sich die aus den theoretischen Vorannahmen eines Eigenschaftskonstrukts abgeleiteten Hypothesen empirisch bestätigen lassen (Asendorpf, 1999). Hohe Korrelationen zwischen Kohärenzgefühl und gesundheitsbezogenen Kriterien

---

können somit als Hinweis auf die Validität des Konstrukts gelten, wobei jedoch zu hohe Korrelationen seine Spezifität infrage stellen (Singer & Brähler, 2007). Den theoretischen Grundannahmen entsprechend und auf Grundlage der empirischen Befunde zum Kohärenzgefühl wurden als Kriterien Stresserleben, Stresssymptome, Stressbewältigungsstrategien sowie gesundheitsbezogene Lebensqualität herangezogen.

In Übereinstimmung mit den formulierten Hypothesen konnte ein negativer Zusammenhang zwischen dem mit der DoK-SOC Skala operationalisierten Kohärenzgefühl und den verwendeten Maßen für Stressvulnerabilität sowie für körperliche und psychische Stresssymptome gezeigt werden. Bei allen untersuchten Subskalen wurden mittlere Korrelationen nachgewiesen, mit Ausnahme der Subskala für Angstsymptome. Hier zeigte sich eine geringere Korrelation von  $r = -.289$ , die damit jedoch dem Untersuchungsergebnis zum Zusammenhang zwischen der C-SOC Skala und einem anderen Maß für Ängstlichkeit (Lengning et al., 2009) entspricht.

Differenzierter sind die Zusammenhänge zwischen dem Kohärenzgefühl und verschiedenen Strategien zur Stressbewältigung zu betrachten. Die Klassifikation von Stressbewältigungsstrategien als adaptiv ist prinzipiell sowohl von Charakteristika der Situation (z.B. kontrollierbar vs. nicht-kontrollierbar) als auch von den individuellen Fähigkeiten im Entwicklungsverlauf von Kindern abhängig (Lohaus et al., 2006). Vor diesem Hintergrund ist die Formulierung von gerichteten Hypothesen zum Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und Stressbewältigungsstrategien kritisch. Auf Grundlage der bisherigen Forschungslage konnten dennoch Hypothesen zu den erfragten Strategien abgeleitet werden. Zusammengefasst korreliert das mit der DoK-SOC Skala erfasste Kohärenzgefühl hypothesenkonform und jeweils mit mittlerer Stärke mit problemlösenden Strategien positiv und mit maladaptiver Emotionsregulation negativ. Der klare Zusammenhang zwischen dem Kohärenzgefühl und problemorientierter Bewältigung entspricht dabei Antonovskys Annahme, dass ein starkes Kohärenzgefühl dazu beiträgt, Stressoren eher als Herausforderung und seltener als Bedrohung zu bewerten (*primäre Bewertung III, Antonovsky, 1997*). Ein entsprechender Zusammenhang von Kohärenzgefühl und aktiven Problemlösestrategien konnte auch bei Erwachsenen gezeigt werden (McSherry & Holm, 1994). Die Verwendung der Strategie destruktiv-palliativer Emotionsregulation (z.B. „ausrasten“, „etwas kaputt machen“ etc.) spricht möglicherweise für eine gering ausgeprägte Fähigkeit, negative Emotionen „in den Griff“ zu bekommen (vgl. Item Nr. 29 der DoK-SOC Skala) oder auch für das Erleben überwältigender negativer Gefühle als eine Folge von geringer wahrgenommener Konsistenz, Belastungsbalance oder Partizipation. Ein entsprechender Zusammenhang zwischen dem Kohärenzgefühl und maladaptiven Strategien zur Emotionsregulation bei Wut zeigte sich ebenfalls in der Studie von Lengning et al. (2009).

---

Deutlich schwächer als bei den vorangegangenen Bewältigungsstrategien - aber ebenfalls hypothesenkonform - fallen die positiven Zusammenhänge zwischen Kohärenzgefühl und „Suche nach sozialer Unterstützung“ sowie „Konstruktiv-palliativer Emotionsregulation“ aus. Nach Antonovsky stellt soziale Unterstützung einen Aspekt der „Handhabbarkeit“ durch die Hilfe „legitimierter Anderer“ dar (vgl. Kapitel 1.3). In der vorliegenden DoK-SOC Skala wird dieser Aspekt z. B. durch Item Nr. 2 repräsentiert („Wenn mir jemand verspricht, mir zu helfen, kann ich mich darauf verlassen.“). Hier besteht zwischen dem generellen Vertrauen auf Unterstützung und der tatsächlichen aktiven Inanspruchnahme dieser Unterstützung ein Unterschied, der den schwächeren Zusammenhang möglicherweise erklärt.

Der zwar signifikante und hypothesenkonforme, aber recht schwache Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und konstruktiv-palliativer Emotionsregulation überrascht zunächst. Bei Erwachsenen (Witte, 2003) und bei Kindern (Lengning et al., 2009) hatten sich jeweils entsprechende Zusammenhänge mittlerer Stärke nachweisen lassen. Eine genauere Betrachtung der Operationalisierung dieser Strategien im SSKJ 3-8 (Lohaus et al., 2006) zeigt jedoch, dass in dieser Subskala der palliative Aspekt (z. B. Ausruhen, Kraft sammeln, Entspannung) ausschließlich im Vordergrund steht. Dagegen fehlen z. B. kognitive Strategien der Emotionsregulation (z. B. Umdeuten der Situation), die in den von Witte (2003) und Lengning et al. (2009) verwendeten Instrumenten berücksichtigt sind. In diesem Punkt wäre eine andere als die gewählte Operationalisierung der Kriteriumsvariablen günstiger gewesen, was jedoch den Einbezug eines weiteren Befragungsinstrumentes notwendig gemacht hätte.

Zwischen vermeidenden Bewältigungsstrategien und Kohärenzgefühl konnte – anders als bei Erwachsenen (McSherry & Holm, 1994) - kein Zusammenhang nachgewiesen werden. Wie bereits beschrieben (Kapitel 1.3.2), wählen jüngere Kinder häufiger indirekte, vermeidende Bewältigungsstrategien, während ältere Kinder und Jugendliche aktiv problemlösende Bewältigungsstrategien effektiver einsetzen können (zur Übersicht Lohaus & Klein-Heßling, 2005; Beyer & Lohaus, 2007). Die Entscheidungen der Kinder für ein vermeidendes Verhalten können von einer realistischen Einschätzung einer für sie (noch) nicht kontrollierbaren Situation bis hin zu einem internal attribuierten antizipierten Misserfolg reichen. Damit ergibt sich allein aus der Wahl der Strategie kein zwingender Zusammenhang mit der Stärke des Kohärenzgefühls. Für die weitere Forschung lässt sich hieraus die Frage ableiten, ob sich Veränderungen in der Nutzung von Bewältigungsstrategien im Lebensverlauf in Veränderungen des Zusammenhangs mit dem Kohärenzgefühl widerspiegeln.

---

Zu der Beziehung zwischen Kohärenzgefühl und Wohlbefinden äußerte sich Antonovsky (1997) seinerzeit zurückhaltend, erwartete jedoch insgesamt positive Korrelationen zwischen beiden. Er nahm an, dass die jeweiligen Lebensbedingungen und -erfahrungen sich in gleicher Weise auf beide Variablen auswirken (vgl. Kapitel 1.3.3). Zwischen Wohlbefinden und gesundheitsbezogener Lebensqualität besteht ein enger konzeptioneller Zusammenhang. Anhand der Forschungslage konnte gezeigt werden, dass Lebensqualität durch das Kohärenzgefühl sowohl direkt als auch indirekt über eine gute subjektive Gesundheit gefördert wird (Eriksson & Lindström, 2007). Zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Kohärenzgefühl und gesundheitsbezogener Lebensqualität wurde in der vorliegenden Untersuchung die DoK-SOC Skala mit den zehn Subskalen des KIDSCREEN 52-Fragebogens (KIDSCREEN Group Europe, 2006) korreliert. Die von Antonovsky aufgeworfene Frage nach dem Bedingungsgefüge von konkreten Lebensbedingungen und den erfassten Variablen kann im Rahmen dieser Untersuchung nicht beantwortet werden. Nach Antonovskys Annahmen über die Entwicklung des Kohärenzgefühls im Lebensverlauf (1997; vgl. Kapitel 1.3.1) und dessen Rolle bei der Bewertung von Anforderungen im Sinne von Lazarus transaktionalem Modell der Stressbewältigung (Lazarus & Folkman, 1984; Lazarus, 1990; vgl. Kapitel 1.3.2) ist jedoch davon auszugehen, dass sich Kohärenzgefühl und subjektiv wahrgenommene Lebensbedingungen wechselseitig beeinflussen. Dieses sollte insbesondere für die Phase der Kindheit gelten, in der eine geringere Stabilität für das sich entwickelnde Kohärenzgefühl anzunehmen ist. Im Hinblick auf die Validierung der DoK-SOC Skala ist festzuhalten, dass die gefundenen Zusammenhänge durchweg der Hypothese entsprachen, dass ein starkes Kohärenzgefühl mit hoher subjektiver Lebensqualität in den erfassten Dimensionen einhergeht.

Einer weitergehenden Betrachtung bedürfen die hohen Korrelationen zwischen dem Kohärenzgefühl und den KIDSCREEN-Subskalen „Psychisches Wohlbefinden“ ( $r = .645$ ) und „Stimmung und Emotion“ ( $r = .657$ ). Zwar wird die kritische Grenze einer gemeinsamen Varianz von 50% nicht überschritten, so dass diese Skalen nicht als redundant mit der DoK-SOC Skala betrachtet werden müssen (vgl. Kapitel 1.5.1). Dennoch leitet dieser Befund zu der Frage, ob sich diese Zusammenhänge durch eine inhaltliche Analyse weiter aufklären lassen. Hierfür wurden die in der Hauptkomponentenanalyse extrahierten Dimensionen der DoK-SOC Skala erneut mit den Skalen zu Stressvulnerabilität, Stresssymptomen, Stressbewältigung und gesundheitsbezogener Lebensqualität korreliert.

Es zeigte sich, dass von den acht extrahierten DoK-SOC-Komponenten nur zwei Komponenten (Nr. 1 Globale Lebensbewertung; Nr. 6 Verlässlichkeit und Unterstützung durch das soziale Umfeld) konsistent mittlere bis hohe Korrelationen mit Stresssymptomen, destruktiver Emotionsregulation und mehreren Aspekten der gesundheitsbezogenen

---

Lebensqualität aufweisen. Die Komponente Nr. 1 umfasst überwiegend Items der SOC-Komponente Bedeutsamkeit, die globale, positive und negative Bewertungen des Lebens zum Inhalt haben. Sie ist die einzige Komponente, die Korrelationen von  $r > .60$  aufweist, und zwar mit den KIDSCREEN 52 Subskalen „Psychisches Wohlbefinden“ und „Stimmung und Emotion“. Der inhaltliche Vergleich zeigt, dass mit der Subskala „Psychisches Wohlbefinden“ deutliche Ähnlichkeiten in der Operationalisierung bestehen. Bei der zweiten angesprochenen KIDSCREEN 52 Subskala gehen hohe Werte der DoK-SOC Komponente Nr. 1 mit der Abwesenheit negativer Emotionen und Stimmungen einher. Dieser Zusammenhang weist in die gleiche Richtung, wie die dargestellten Zusammenhänge zwischen dieser DoK-SOC Komponente und psychischen Stresssymptomen sowie destruktiv-palliativen Strategien zur Emotionsbewältigung. Allerdings sind hier die Ebene der kognitiven Bewertung (DoK-SOC Skala), die emotionalen Ebene (KIDSCREEN 52 Subskala „Stimmung und Emotion“; SSKJ 3-8 Stresssymptome) und die Ebene der verhaltensbezogenen Reaktion (destruktiv-palliative Strategien zur Emotionsbewältigung) zu unterscheiden. Dieser Zusammenhang lässt sich damit anhand von Antonovskys Modellannahmen zur Rolle des Kohärenzgefühls bei der Bewertung und Bewältigung von Anforderungen erklären.

In der bisherigen Forschung zum Kohärenzgefühl findet sich eine Reihe von Studien, die hohe Korrelationen der SOC Skalen mit Maßen für psychische Gesundheit bzw. psychische Probleme aufweisen (zur Übersicht Eriksson & Lindström, 2005) und damit zusammenhängend kritische Beiträge zur diskriminanten Validität der SOC-Skalen liefern (zur Übersicht z. B. Franke, 1997; Becker, 1998; Bengel et al. 2001). Auch bei Kindern zeigten sich in einer Studie hohe Korrelationen zwischen der dort verwendeten C-SOC Skala und personalen Ressourcen sowie gesundheitsbezogener Lebensqualität (Bettge et al., 2003). Da sich die Konstruktion der vorliegenden Kinder-Version eng an der SOC-29 Skala orientierte, spiegeln sich diese Aspekte natürlich auch in den mit der DoK-SOC Skala erzielten Ergebnissen wieder.

Die vorangegangenen Ausführungen zeigen, dass mögliche Überschneidungen bei Auswahl von Befragungsinstrumenten und bei der Interpretation von Zusammenhängen berücksichtigt werden müssen. Dies kann an einem weiteren Beispiel verdeutlicht werden. Im Unterschied zu der bisher diskutierten DoK-SOC Komponente zeigt die Komponente Nr. 3 (z. B. Item Nr. 17: „Ich habe einen genauen Plan, wie mein Leben weiter geht“ oder Item Nr. 30: „Ich stelle mir meine Zukunft sehr interessant vor“) nur schwache Zusammenhänge mit den untersuchten Variablen. Diese Komponente ist insofern bemerkenswert, weil ihre vier Items zusammen mit einem weiteren in der Hauptkomponentenanalyse mit beschränkter Komponentenzahl ebenfalls eine eigene Komponente bilden. Es kann vermutet werden, dass diese Komponente ihrerseits hohe Korrelationen mit Maßen für Optimismus zeigt. Wie

---

in Kapitel 1.5.1 dargestellt, konnte in einer Studie von Bettge und Ravens-Sieberer eine hohe Korrelation zwischen der dort verwendeten C-SOC Skala und der Optimismus-Skala des Berner Fragebogens zum Wohlbefinden (Beispiel-Item: „Meine Zukunft sieht gut aus“, Grob, Lüthi, Kaiser, Flammer, Mackinnon & Wearing, 1991; zitiert nach Bettge & Ravens-Sieberer, 2003) gezeigt werden. Aus den gefundenen hohen Interkorrelationen der verwendeten Skalen zogen die Autorinnen die Konsequenz, für die folgenden Studien einzelne Items aus der C-SOC Skala in eine neue Skala für „Personale Ressourcen“ einfließen zu lassen.

Die vorausgegangene Analyse zeigt, dass die beschriebenen DoK-SOC Komponenten jeweils Kristallisationspunkte für Zusammenhänge mit anderen Konstrukten darstellen können. Dies steht im Einklang mit Antonovskys Annahme, dass das Kohärenzgefühl eine globale Lebenseinstellung ist, die sich aufgrund der Wirkung von einer Vielzahl unterschiedlicher generalisierter Widerstandsressourcen entwickelt. Aus dieser Perspektive kann angenommen werden, dass das Kohärenzgefühl als ein übergeordnetes Konstrukt Anteile anderer Konstrukte umfasst. Im Rahmen weiterer Forschung wäre zu überprüfen, ob diese Dimensionen sich replizieren lassen und gegebenenfalls einen Ansatz zur Weiterentwicklung der Skala bieten können.

Mit der DoK-SOC Skala liegt aber zunächst einmal eine reliable, deutschsprachige Fassung für Kinder im Alter von 8-12 Jahren vor, die als Gesamtskala für die weitere Forschung verwendet werden kann. Darüber hinaus ist eine weitergehende Erforschung der Konstruktvalidität der DoK-SOC Skala und des Konzepts Kohärenzgefühl bei Kindern notwendig und wünschenswert. Wie in Kapitel 1.2.3 dargestellt, liegen in der Salutogeneseforschung bislang überwiegend Querschnittstudien vor, die sich mit dem Kohärenzgefühl bei Erwachsenen befassen. Die hierbei zu Tage tretenden engen Zusammenhänge und Überschneidungen zwischen dem SOC und verschiedenen Konzepten psychischer Gesundheit bzw. Krankheit sind Anlass zu kritischen Diskussionen über die Notwendigkeit dieses Konzepts. Als Konsequenz daraus folgert Franke (1997), dass verstärkt andere methodische Ansätze, wie z. B. pfadanalytische Modelle, eingesetzt werden müssen, um die eigenständige Rolle des Kohärenzgefühls gegenüber anderen Konstrukten zu belegen. Diese Forderung kann auf die Erforschung des Kohärenzgefühls bei Kindern übertragen werden. Ein Beispiel für einen solchen Ansatz wurde von Al-Yagon (2003) vorgelegt. In dieser Studie wurde das Kohärenzgefühl von Kindern mit und ohne Lernstörung als eine der abhängigen Variablen untersucht. Diese Vorgehensweise entspricht der Annahme, dass sich das Kohärenzgefühl in der Kindheit durch das Vorhandensein von Ressourcen und bestimmte Lebensereignisse entwickelt. Neben dem in Kapitel 1.5.1 dargestellten, und von der Untersuchungsgruppe unabhängigen Zusammenhang zwischen Kohärenzgefühl und Einsamkeit zeigte eine Pfadanalyse differenzielle Ergebnisse im Bedingungsgefüge der Variablen für die beiden Untersuchungsgruppen. Bei Kindern mit

---

Lernstörung wurden 15% der Varianz des Kohärenzgefühls durch den Bindungsstil erklärt, d. h. von ihren Müttern als sicher gebunden eingeschätzte Kinder hatten ein stärkeres Kohärenzgefühl als unsicher gebundene Kinder. Bei den durchschnittlich entwickelten Kindern hatte der Bindungsstil keine Relevanz. Hier wurden insgesamt 16% der Varianz des Kohärenzgefühls durch das Geschlecht der Kinder und durch die Familienkohäsion erklärt. Ein stärkeres Kohärenzgefühl wurde von Mädchen und von Kindern aus Familien mit hoher Kohäsion berichtet. Das Ergebnis wird vom Autor dahingehend interpretiert, dass Probleme mit wichtigen Interaktionspartnern („*signifikant other*“, S. 330) sich negativ auf die emotionale Regulation (hier erfasst als Einsamkeit und Kohärenzgefühl) auswirken. Dieser Effekt trifft offensichtlich Kinder mit zusätzlicher Belastung durch eine Lernstörung stärker als Kinder mit normaler Entwicklung. Mit diesem Beispiel wird zum einen die kumulative Wirkung von Risikofaktoren belegt (vgl. Kapitel 1.1), zum anderen werden die Notwendigkeit spezifischer Unterstützung und die zentrale Rolle sozialer Beziehungen für Kinder verdeutlicht. Wie im Rahmen der explorativen Analyse der DoK-SOC Skala gezeigt wurde, hängen auch hier die Items mit Bezug zum sozialen Umfeld eng mit Wohlbefinden, Stresssymptomen und ärgerbezogener Emotionsregulation zusammen.

Die wichtige Funktion, die Antonovsky der Familie und dem sozialen Umfeld bei der Entwicklung eines starken Kohärenzgefühls beimisst, wurde in Kapitel 1.3.1 ausführlich dargestellt. Auch wenn es Belege dafür gibt, dass das Kohärenzgefühl noch im Erwachsenenalter verändert werden kann (vgl. hierzu Franke, 1997; Franke & Witte, 2009), bleibt die Kindheit eine wesentliche Phase, in der personale Ressourcen entwickelt werden (Krause et al., 2004; Ravens-Sieberer et al. 2009). Mit der Dortmunder Kinder-SOC Skala (DoK-SOC) für Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren liegt ein hinsichtlich seiner Gütekriterien überprüftes, deutschsprachiges Instrument vor, mit dem Rolle des Kohärenzgefühls in dieser Entwicklung untersucht werden kann.

---

## 6 Zusammenfassung

Das Salutogenese-Konzept von Antonovsky (1997) und seine *Sense of Coherence Scale* (SOC) wurden seit der Veröffentlichung im Jahr 1983 in zahlreichen Studien an Erwachsenen untersucht. Altersentsprechende Befragungsinstrumente für Kinder haben dagegen bisher wenig Verbreitung gefunden. Dementsprechend liegen bisher in vergleichsweise geringem Umfang Erkenntnisse zum Kohärenzgefühl bei Kindern vor. Bislang stand für die Untersuchung des Kohärenzgefühls von Kindern kein hinsichtlich seiner Gütekriterien übergeprüftes Erhebungsinstrument in deutscher Sprache zur Verfügung. Ziel der vorliegenden Studie war die Überprüfung der Gütekriterien eines für diese Zielgruppe entwickelten Fragebogens. Für die Studie wurden 524 Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren an unterschiedlichen Schultypen im Klassenverband befragt. Bezüglich Alter und Geschlecht fanden sich in der vorliegenden Stichprobe keine Unterschiede im Kohärenzgefühl. Die DoK-SOC Skala zeigt eine gute interne Konsistenz mit einem Cronbach's Alpha von  $\alpha = .84$  sowie eine gute Retest-Reliabilität für den Zeitraum von zwei Wochen von  $r = .84$ . Anhand einer Hauptkomponentenanalyse wurde die faktorielle Validität der DoK-SOC Skala überprüft. Die von Antonovsky theoretisch angenommenen Subskalen ließen sich nicht nachweisen. Die Ergebnisse sprechen für eine mehrdimensionale Gesamtskala. Diese Befunde entsprechen weitgehend der Forschungslage zur Erwachsenenskala. Zur Überprüfung der Kriteriumsvalidität wurden Hypothesen zum Zusammenhang der DoK-SOC Skala mit Stressvulnerabilität, Stresssymptomen, Stressbewältigungsstrategien sowie gesundheitsbezogener Lebensqualität überprüft. Es konnte bestätigt werden, dass ein starkes Kohärenzgefühl mit niedrigen Werten bei Stressvulnerabilität, Stresssymptomen und maladaptiver Emotionsregulation einhergeht, sowie mit hohen Werten für Stressbewältigung durch Suche nach sozialer Unterstützung, problemorientiertes Handeln und konstruktive Emotionsregulation. Zwischen Kohärenzgefühl und vermeidenden Bewältigungsstrategien zeigte sich entgegen der Annahmen kein Zusammenhang. Mit verschiedenen Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität zeigten sich hypothesenkonform positive Korrelationen mit dem Kohärenzgefühl. Einzelne hohe Korrelationen deuten auf Überschneidungen zwischen der DoK-SOC Skala und zwei Subskalen des Fragebogens zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität hin. Ähnliche Ergebnisse sind aus der Forschung mit den bisher vorliegenden Skalen zum Kohärenzgefühl bekannt und werden in Bezug auf die DoK-SOC Skala kritisch diskutiert. Mit der Dortmunder Kinder-SOC Skala (DoK-SOC) für Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren liegt ein hinsichtlich seiner Gütekriterien überprüftes Instrument zur Erforschung der Entstehung und Entwicklung des Kohärenzgefühls im Verlauf der Kindheit und seinem Einfluss auf weitere Entwicklung und Erhaltung von Gesundheit bei Kindern vor.

---

## 7 Literatur

- Al-Yagon, M. (2003). Children at Risk for Learning Disorders: Multiple Perspectives. *Journal of Learning Disabilities*, 36 (4), 318-335.
- Al-Yagon, M. (2007). Socioemotional and Behavioral Adjustment Among School-Age Children With Learning Disabilities. *Journal of Special Education*, 40 (4), 205-217.
- Al-Yagon, M. (2011). Fathers' Coping Resources and Children's Socioemotional Adjustment Among Children With Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 44, 491-507.
- Al-Yagon, M. & Mikulincer, M. (2004a). Patterns of Close Relationships and Socioemotional and Academic Adjustment Among School-Age Children with Learning Disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 19 (1), 12-19.
- Al-Yagon, M. & Mikulincer, M. (2004b). Socioemotional and Academic Adjustment Among Children with Learning Disorders: The Mediational Role of Attachment-Based Factors. *Journal of Special Education*, 38 (2), 111-123.
- Al-Yagon, M. & Margalit, M. (2006). Loneliness, sense of coherence and perception of teachers as a secure base among children with reading difficulties. *European Journal of Special Needs Education*, 21 (1), 21-37.
- Antonovsky, A. (1983). The Sense of Coherence: Development of a Research Instrument. W.S. Schwartz Research Center for Behavioral Medicine, Tel Aviv University, *Newsletter and Research Reports*, 1, 1-11.
- Antonovsky, A. (1993). The Structure and Properties of the Sense of Coherence Scale. *Social Science in Medicine*, 36 (6), 725-733.
- Antonovsky, A. (1987/1997). *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well.* (A. Franke, Trans.). Erw. dt. Ausg. A. Franke (Hrsg.). Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen: DGTV-Verlag.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, Stress and Coping* (5. Aufl.). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Antonovsky, H. & Sagy, S. (1986). The development of a Sense of Coherence and its impact on responses to stress situations. *Journal of Social Psychology*, 126, 213-227.
- Asendorpf, J.B. (1999). *Psychologie der Persönlichkeit*. (2. überarb. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (2007). *Bericht zur Kinder- u. Jugendgesundheit in Deutschland*. Berlin: BDP.
- Bengel, J., Strittmatter, R. & Willmann, H. (2001). *Was erhält den Menschen gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese - Diskussionsstand und Stellenwert*. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Bd. 6 (erw. Neuaufl.). Köln: BZgA.
- Bengel, J., Meinders-Lücking, F. & Rottmann, J. (2009). *Schutzfaktoren bei Kindern und Jugendlichen – Stand der Forschung zu psychosozialen Schutzfaktoren für Gesundheit*. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Bd. 35. Köln: BZgA.
- Bettge, S. & Ravens-Sieberer, U. (2003). Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen – Empirische Ergebnisse zur Validierung eines Konzepts. *Gesundheitswesen*, 65, 167-172.
- Beyer, A. & Lohaus, A. (2007). Konzepte zur Stressentstehung und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter. In I. Seiffge-Krenke & A. Lohaus (Hrsg.), *Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter* (S. 11-27). Göttingen: Hogrefe.
- Böhmer S. & Ravens-Sieberer U. (2005). Das Konzept der Lebensqualität in der gesundheitsbezogenen Forschung. In R. Schwarzer (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie* (S. 369-386). Göttingen: Hogrefe.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer.

- 
- Brodbeck, C., Buch, J. & Frank, R. (1998). Psychophysisches Wohlbefinden von Kindern. In G. Amann & R. Wipplinger (Hrsg.), *Gesundheitsförderung. Ein multidimensionales Tätigkeitsfeld* (S. 213-234). Tübingen: dgvt Verlag.
- Bühler, A. & Heppekausen, K. (2005). *Gesundheitsförderung durch Lebenskompetenzprogramme in Deutschland. Grundlagen und kommentierte Übersicht*. Gesundheitsförderung konkret, Bd. 6. Köln: BZgA.
- Bullinger, M. (2000). Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-36-Health Survey. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung und Gesundheitsschutz*, 43, 190-197.
- Deutscher Bundestag (2009). *Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland – 13. Kinder- und Jugendbericht*. Drucksache 16/12860, 30. 04. 2009. Zugriff am 26.7.2011. Verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/128/1612860.pdf>
- Efrati-Virtzer M. & Margalit M. (2009). Students' behaviour difficulties, sense of coherence and adjustment at school: risk and protective factors, *European Journal of Special Needs Education*, 24 (1), 59-73.
- Erhart, M., Wille, N. & Ravens-Sieberer, U. (2006). Die Messung der subjektiven Gesundheit. Stand der Forschung und Herausforderungen. In M. Richter & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Konzepte* (S. 321-338). Wiesbaden: VS Verlag.
- Erhart, M., Hölling, H., Bettge, S., Ravens-Sieberer, U. & Schlack, R. (2007). Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Risiken und Ressourcen für die psychische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung und Gesundheitsschutz*, 50, 800-809.
- Eriksson, M. & Lindström, B. (2005). Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: a systematic review. M. Eriksson, *Unraveling the Mystery of Salutogenesis. The Evidence Base of the Salutogenic Research as Measured by Antonovsky's Sense of Coherence Scale* (Research Report 1, p. 129-219). Turku: Åbo Akademi, University Vasa.
- Eriksson, M. & Lindström, B. (2006). Antonovsky's Sense of Coherence Scale and the relationship with health. M. Eriksson, *Unraveling the Mystery of Salutogenesis. The Evidence Base of the Salutogenic Research as Measured by Antonovsky's Sense of Coherence Scale* (Research Report 1, p. 223-228). Turku: Åbo Akademi, University Vasa.
- Eriksson, M. & Lindström, B. (2007). Antonovsky's Sense of Coherence Scale and the relationship with quality of life – a systematic review. M. Eriksson, *Unraveling the Mystery of Salutogenesis. The Evidence Base of the Salutogenic Research as Measured by Antonovsky's Sense of Coherence Scale* (Research Report 1, p. 231-254). Turku: Åbo Akademi, University Vasa.
- Eriksson, M. (2007). *Unraveling the Mystery of Salutogenesis. The Evidence Base of the Salutogenic Research as Measured by Antonovsky's Sense of Coherence Scale* (Research Report 1). Turku: Åbo Akademi, University Vasa.
- Eschenbeck, H., Lohaus, A. & Kohlmann, C.-W. (2007). Instrumente zur Erfassung von Stress und Coping im Kindesalter. In I. Seiffge-Krenke & A. Lohaus (Hrsg.) (2007). *Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter* (S. 31-46). Göttingen: Hogrefe.
- Eschenbeck, H., Kohlmann, C.-W., Lohaus, A. & Klein-Heßling, J. (2006). Die Diagnostik von Stressbewältigung mit dem „Fragebogen zur Erhebung von Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter“ (SSKJ 3-8). *Diagnostika*, 52 (3), S. 131-142.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, S. 175-191.
-

- 
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, S. 1149-1160.
- Franke, A. (1997). Zum Stand der konzeptionellen und empirischen Entwicklung des Salutogenese-Konzepts. In A. Antonovsky (1997). *Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit* (Dt. erw. Ausgabe von Alexa Franke.) (S. 169 – 190). Tübingen: DGTV-Verlag.
- Franke, A., Mohn, K., Sitzler, F., Welbrink, A. & Witte, M. (2001). *Alkohol- und Medikamentenabhängigkeit bei Frauen*. Weinheim: Juventa.
- Franke, A., Elsesser, K., Sitzler, F., Algermissen, G. & Kötter, S. (1998). *Gesundheit und Abhängigkeit bei Frauen: Eine salutogenetische Verlaufsstudie*. Cloppenburg: Runge.
- Franke, A. & Witte, M. (2009). *Das HEDE-Training. Manual zur Gesundheitsförderung auf Basis der Salutogenese*. Bern: Huber.
- Fröhlich-Gildhoff, K. & Rönnau-Böse, M. (2009). *Resilienz*. München: Reinhardt.
- Geyer, S. (2000). Antonovsky's sense of coherence – ein gut geprüftes und empirisch bestätigtes Konzept? In H. Wydler, P. Kolip & T. Abel (Hrsg.), *Salutogenese und Kohärenzgefühl. Grundlagen, Empirie und Praxis eines gesundheitswissenschaftlichen Konzepts* (S. 71-83). Weinheim: Juventa.
- Gräser, S. (2003). *Hochschule und Gesundheit: Salutogenese am Arbeitsplatz Hochschule*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Grob, A., Lüthi, R., Kaiser, F. G., Flammer, A., Mackinnon, A., & Wearing, A. J. (1991). Berner Fragebogen zum Wohlbefinden Jugendlicher (BFW). *Diagnostica*, 37(1), 66-75.
- Grossmann, K. & Grossmann, K.E. (2012). *Bindungen - Das Gefüge psychischer Sicherheit*. (überarb. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U. & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt: Gesundheitsforschung und Gesundheitsschutz*, 50, 784-793.
- Honkinen P.L., Suominen S.B., Välimaa R.S., Helenius H.Y. & Rautava P.T. (2005). Factors associated with perceived health among 12-year-old school children. Relevance of physical exercise and sense of coherence. *Scandinavian Journal Of Public Health*, 33 (1), 35-41.
- Honkinen P.L., Suominen S.B., Rautava P.T., Hakanen J. & Kalimo R. (2006). The adult sense of coherence scale is applicable to 12-year-old schoolchildren - an additional tool in health promotion. *Acta Paediatrica*, 95 (8), 952-955.
- Ihle, W. & Esser, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede. *Psychologische Rundschau*, 53, 159-169.
- Jellesma, F.C., Meerum Terwogt, M., & Rieffe, C. (2006). De Nederlandstalige Sense of Coherence vragenlijst voor Kinderen. *Gedrag & Gezondheid*, 34 (1), 18-26.
- Jellesma F.C., Rieffe C., Meerum Terwogt M., Kneepkens C.M.F. (2006). Somatic complaints and health care use in children: Mood, emotion awareness and sense of coherence. *Social Science & Medicine*, 63, 2640-2648.
- Jellesma F.C., Rieffe C., Meerum Terwogt M. & Westenberg P.M. (2008). Do Parents Reinforce Somatic Complaints in Their Children? *Health Psychology*, 27 (2), 280-285.
- Jellesma, F.C., Rieffe, C., Meerum Terwogt, M. & Westenberg, P.M. (2011). Children's sense of coherence and trait emotional intelligence: A longitudinal study exploring the development of somatic complaints, *Psychology & Health*, 26 (3), 307-320.
- Julius, H. (2009). Bindung und familiäre Gewalt-, Verlust- und Vernachlässigungserfahrungen. In H. Julius, B. Gasteiger-Klicpera & R. Kißgen (Hrsg.), *Bindung im Kindesalter. Diagnostik und Interventionen* (S. 13-26). Göttingen: Hogrefe.
-

- 
- Kaluza, G. & Lohaus, A. (2006). Psychologische Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter. Eine Sammlung empirisch evaluierter Interventionsprogramme. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 14 (3), 119-134.
- Kern, R., Rasky, E. & Noack, R.H. (1995). *Indikatoren für Gesundheitsförderung in der Volksschule* (Forschungsbericht 95/1). Graz: Institut für Sozialmedizin, Karl-Franzens-Universität.
- Kickbusch, I. (2006). *Die Gesundheitsgesellschaft. Megatrend der Gesundheit und deren Konsequenzen für Politik und Gesellschaft*. Hamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
- KIDSCREEN Group Europe (2006). *The KIDSCREEN Questionnaires – Quality of life questionnaires for children and adolescents* (Handbook). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Krause, Ch., Wiesmann, U. & Hannich, H.-J. (2004). *Subjektive Befindlichkeit und Selbstwertgefühl von Grundschulkindern*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Lackaye, T.D. & Margalit, M. (2006). Comparisons of Achievement, Effort and Self-Perceptions Among Students With Learning Disabilities and Their Peers From Different Achievement Groups. *Journal of Learning Disabilities*, 39 (5), 432-446.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R.S. (1990). Stress und Stressbewältigung – Ein Paradigma. In S.-H. Filipp (Hrsg.), *Kritische Lebensereignisse* (3. Aufl., S. 198-232). Weinheim: Beltz.
- Lehmann, F., Köster, K., Brandes, S., Bräunling, S., Geene, R., Kaba-Schönstein et al. (2011). *Kriterien guter Praxis in der Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten. Ansatz – Beispiele - Weiterführende Informationen*. Gesundheitsförderung konkret Band 5 (5. erw. u. überarb. Aufl.). Köln: BZgA.
- Lengning, A., Mackowiak, K., Steinhof, S. & Franke, A. (2009). Zusammenhänge zwischen Ängstlichkeit, Angstbewältigung und Salutogenese in der Kindheit. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 17 (4), 151-157.
- Lengning, A., Mohn, K. & Franke, A. (2009). Dortmunder Kinder-SOC. Fragebogen zur Erhebung des Kohärenzgefühls bei Kindern. Unveröffentlichte Arbeitsfassung. Fakultät für Rehabilitationswissenschaft. Technische Universität Dortmund.
- Lohaus, A., Jerusalem, M. & Klein-Heßling, J. (Hrsg.) (2005). *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Lohaus, A. & Klein-Heßling, J. (2005). Stress und Stressbewältigung. In A. Lohaus, M. Jerusalem & J. Klein-Heßling (Hrsg.) (2005). *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter*, (S. 325-347). Göttingen: Hogrefe.
- Lohaus, A., Eschenbeck, H., Kohlmann, C.-W. & Klein-Heßling, J. (2006). *Fragebogen zur Erhebung von Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter (SSKJ 3-8)*. Göttingen: Hogrefe.
- Lutz, R. (1995). Entwicklung von Skalen zur Diagnostik seelischer Gesundheit. In R. Lutz & N. Mark (Hrsg.). *Wie gesund sind Kranke? Zur seelischen Gesundheit psychisch Kranker*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie. S. 165-182.
- Lutz, R., Herbst, M., Iffland, P. & Schneider, J. (1998). Möglichkeiten der Operationalisierung des Kohärenzgefühls von Antonovsky und deren theoretische Implikationen. In J. Margraf, J. Siegrist & S. Neumer (Hrsg.). *Gesundheits- oder Krankheitstheorie?* Berlin u.a.: Springer. S.171-185.
- Margalit, M. (1985). Perception of parents' behavior, familial satisfaction, and sense of coherence in hyperactive children. *Journal of School Psychology*, 23 (4), 355-364.
- Margalit, M., Efrati, M. (1996). Loneliness, coherence and companionship among children with learning disabilities. *Educational Psychology*, 16 (1), 69-80.
- Margalit, M. (1998). Loneliness and Coherence Among Preschool Children with Learning Disabilities. *Journal of learning disabilities*, 31 (2), 173-180.
-

- 
- McSherry, W. C. & Holm, J. E. (1994). Sense of coherence: Its effects on psychological and physiological processes prior to, during, and after a stressful situation. *Journal of Clinical Psychology*, 50, 476-487.
- Most, T. (2007). Speech Intelligibility, Loneliness and Sense of Coherence Among Deaf and Hard-of Hearing Children in Individual Inclusion and Group Inclusion. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12, 495-503.
- Most, T., Al-Yagon, M., Tur-Kaspa, H., Margalit, M. (2000). Phonological awareness, peer nominations and social competence among preschool children at risk for developing learning disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 47 (1), 89-105.
- Natvig, G.K., Hanestad, B.R. & Samdal, O. (2006). The role of the student: salutogenic or pathogenic? *International Journal of Nursing Practice*, 12, 280-287.
- Nitzko, S. & Seiffge-Krenke, I. (2009). Wohlbefindensforschung im Kindes- und Jugendalter. Entwicklungsdynamik, Alters- und Geschlechtsunterschiede. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 17 (2), 69-81.
- Ravens-Sieberer, U. (2000). Verfahren zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen. Ein Überblick. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 43, 198-209.
- Ravens-Sieberer, U., Ellert, U. & Erhart, M. (2007). Gesundheitsbezogene Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 5/6, 810-818.
- Ravens-Sieberer, U. & Erhart, M. (2008). Die Beziehung zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit im Kindes- und Jugendalter. In M. Richter, K. Hurrelmann, A. Klocke, W. Melzer & U. Ravens-Sieberer, *Gesundheit, Ungleichheit und jugendliche Lebenswelten: Ergebnisse der zweiten internationalen Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO* (S. 38-62). Weinheim: Juventa.
- Ravens-Sieberer, U., Gosch, A., Rajmil, L., Erhart, M., Bruil, J., Duer, W., Auquier, P., Power, M., Abel, T., Czemy, L., Mazur, J., Czimbalmos, A., Tountas, Y., Hagquist, C., Kilroe, J. and the European KIDSCREEN Group (2005). KIDSCREEN-52 quality-of-life measure for children and adolescents. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 5 (3), 353-364.
- Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Erhart, M., Bettge, S., Wittchen, H.-U., Rothenberger, A. et al. (2008). *European Child and Adolescent Psychiatry*, 17 (1), 22-33.
- Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S. & Erhart, M. (2007). Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus der BELLA-Studie im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50 (5/6), 871-878.
- Ravens-Sieberer, U., Wille N., Nickel, J., Ottova, V. & Erhart, M. (2009). Wohlbefinden und gesundheitsbezogene Lebensqualität aus einer bevölkerungsbezogenen Perspektive. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 17 (2), 69-81.
- Udris, I. & Rimann, M. (2000). Das Kohärenzgefühl: Gesundheitsressource oder Gesundheit selbst? Strukturelle und funktionale Aspekte und ein Validierungsversuch. In H. Wydler, P. Kolip & T. Abel (Hrsg.), *Salutogenese und Kohärenzgefühl. Grundlagen, Empirie und Praxis eines gesundheitswissenschaftlichen Konzepts* (S. 129-148). Weinheim: Juventa.
- Robert Koch-Institut (2008). *Lebensphasenspezifische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Nationalen Kinder- und Jugendveys (KiGGS)*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Robert Koch-Institut & Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (2008). *Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Berlin & Köln: RKI & BZgA.
-

- 
- Schmitz, A.-K., Vierhaus, M. & Lohaus, A. (2009). Geschlechtstypische Unterschiede und geschlechtstypische Erwartungen beim Einsatz von Bewältigungsstrategien und ihre Zusammenhänge zum Problemverhalten von Jugendlichen. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 20 (1), 13-21.
- Seiffge-Krenke, I. & Lohaus, A. (Hrsg.) (2007). Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter. Göttingen: Hogrefe.
- Singer, S. & Brähler, E. (2007). *Die Sense of Coherence Scale. Testhandbuch zur deutschen Version*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Statistisches Bundesamt (Destatis). *Allgemeinbildende und berufliche Schulen. Schüler/innen nach Schularten*. Zugriff am 4. Mai 2011 <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Schulen/Tabellen/AllgemeinBildendeBeruflicheSchulenSchulartenSchueler.html?nn=50770>.
- Torsheim, T., Aaroe, L.E. & Wold, B. (2001). Sense of coherence and school-related stress as predictors of subjective health complaints in early adolescence: interactive, indirect or direct relationships? *Social Science & Medicine*, 53, 603-614.
- Torsheim T. & Wold B. (1998). Adolescent Coping and Health: Sense of Coherence. In C. Currie C. (Ed.) (1998). *Health Behaviour in School-Aged Children. A WHO Cross-National Survey (HBSC). Research Protocol for the 1997-98 Study*. Edinburgh: University of Edinburgh.
- Tur-Kaspa, H., Margalit, M. & Most, T. (1999). Reciprocal friendship, reciprocal rejection and socio-emotional adjustment: the social experiences of children with learning disorders over a one-year period. *European Journal of Special Needs Education*, 14, (1), 37-48.
- Uren, T.H. & Wastell, C.A. (2002). Attachment and meaning-making in perinatal bereavement. *Death Studies*, 26 (4). 279-308.
- Vinson, J.A. (2002). Children with Asthma: Initial Development of the child resilience Model. *Pediatric Nursing*, 28 (2), 149-158.
- Weltgesundheitsorganisation (1986). *Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung*. Dt. autorisierte Übersetzung der Weltgesundheitsorganisation - Regionalbüro für Europa. Zugriff am 11.10.2009 [www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827\\_2?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827_2?language=German).
- Witte, M. (2003). *Kohärenzgefühl und Krankheitsverarbeitung bei Patientinnen und Patienten mit chronischer Polyarthrit*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- World Health Organization (1997). *WHOQOL – Measuring Quality of Life*. Genf: WHO. Zugriff am 4.9.2011 unter [http://www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf).
- Wustmann, C. (2004). *Resilienz. Widerstandsfähigkeit von Kindern in Tageseinrichtungen fördern* (2. Aufl.). Berlin: Cornelsen Scriptor.

---

## Anhang

---

## **Anhang A: Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen**

Tab. 1: Klassifikation von personalen, familiären und sozialen Schutzfaktoren .....	9
Abb. 1: Generalisierte Widerstandsressourcen.....	11
Tab. 2: Übersicht über Studien mit der C- SOC Skala im hebräischen Original .....	34
Tab. 3: Übersicht über Studien mit Übersetzungen der C-SOC Skala .....	36
Tab. 4: Übersicht über Studien mit der SOC-13-K Skala .....	40
Tab. 5: Befragungsdesign .....	45
Tab. 6: Dimensionen und Beispiel-Items des KIDSCREEN 52 .....	49
Tab. 7: Deskriptive Daten der Befragungsstichprobe .....	52
Tab. 8: Kohärenzgefühl in Gesamtstichprobe und Teilstichproben .....	53
Tab. 9: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten SSKJ 3-8 .....	55
Tab. 10: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten SSKJ 3-8 .....	55
Tab. 11: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten SSKJ 3-8 .....	56
Tab. 12: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten SSKJ 3-8 .....	56
Tab. 13: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten KIDSCREEN 52 .....	58
Tab. 14: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten KIDSCREEN 52 .....	58
Tab. 15: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten KIDSCREEN 52 .....	59
Tab. 16: t-Test für Untersuchungsstichprobe mit Normwerten KIDSCREEN 52 .....	59
Tab. 17: Interne Konsistenz von DoK-SOC Skala und Subskalen .....	60
Tab. 18: Retest-Reliabilität von DoK-SOC über zwei Wochen.....	61
Tab. 19: Item-Kennwerte der DoK-SOC Skala .....	62
Tab. 20: Korrelationsmatrix der Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation .....	65
Tab. 21: Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation.....	66
Tab. 22: Items der DoK-SOC Skala nach Komponenten sortiert .....	67
Tab. 23: Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation für drei Faktoren .....	70
Tab. 24: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Stressvulnerabilität .....	72
Tab. 25: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und Stresssymptomen .....	73
Tab. 26: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und adaptiven Stressbewältigungsstrategien.....	75
Tab. 27: Zusammenhang von Kohärenzgefühl und maladaptiven Stressbewältigungsstrategien .....	76
Tab. 28: Zusammenhang von Kohärenzgefühl gesundheitsbezogener Lebensqualität.....	77
Tab. 29: Korrelation der DoK-SOC Hauptkomponenten mit Stressvulnerabilität.....	78
Tab. 30: Korrelation der DoK-SOC Hauptkomponenten mit Stresssymptomen .....	79
Tab. 31: Korrelation der DoK-SOC Hauptkomponenten mit Stressbewältigungsstrategien...80	
Tab. 32: Korrelation der DoK-SOC Hauptkomponenten mit gesundheitsbezogener Lebensqualität.....	81

---

## **Anhang B: Univariate Varianzanalyse – Scheffé-Test**

Tabelle B-1: Univariate Varianzanalyse für DoK-SOC und Schulform: post hoc Scheffé-Test

<b>Schulform</b>		<b>Mittlere Differenz</b>	<b>SD</b>	<b>p</b>	<b>Konfidenzintervall</b>	
					Untere Grenze	Obere Grenze
Grundschule	Realschule	-.149	1.372	1.000	-4.00	3.70
	Gymnasium	-5.518	2.763	.264	-13.27	2.23
	Hauptschule	4.411	2.591	.409	-2.86	11.68
Realschule	Grundschule	.149	1.372	1.000	-3.70	4.00
	Gymnasium	-5.369	2.741	.281	-13.06	2.32
	Hauptschule	4.561	2.567	.369	-2.64	11.76
Gymnasium	Grundschule	5.518	2.763	.264	-2.23	13.27
	Realschule	5.369	2.741	.281	-2.32	13.06
	Hauptschule	9.929*	3.514	.047	0.07	19.79
Hauptschule	Grundschule	-4.411	2.591	.409	-11.68	2.86
	Realschule	-4.561	2.567	.369	-11.76	2.64
	Gymnasium	-9.929*	3.514	.047	-19.79	-0.07

---

## **Anhang C: Hauptkomponentenanalyse**

Tabelle C-1: Kommunalitäten der Hauptkomponentenanalyse

Item-Nr.	Anfänglich	Extraktion
1	1,000	,421
2	1,000	,517
3	1,000	,584
4	1,000	,513
5	1,000	,417
6	1,000	,478
7	1,000	,637
8	1,000	,546
9	1,000	,393
10.	1,000	,373
11	1,000	,623
12	1,000	,461
13	1,000	,450
14	1,000	,507
15	1,000	,519
16	1,000	,478
17	1,000	,649
18	1,000	,570
19	1,000	,483
20	1,000	,463
21	1,000	,612
22	1,000	,637
23	1,000	,503
24	1,000	,491
25	1,000	,531
26	1,000	,410
27	1,000	,597
28	1,000	,478
29	1,000	,479
30	1,000	,517
31	1,000	,677
32	1,000	,579
33	1,000	,456

---

Tabelle C-2: Hauptkomponentenanalyse ohne Rotation

Nr.	Item	Sub.	inv.	Komponente							
				1	2	3	4	5	6	7	8
29	Ich habe meine Gefühle gut im Griff.	H		.635	-	-	.196		-.107	-	-
31	Ich finde es schön, dass ich lebe.	B		.635	-	-	-.394	-.231	-.229	-	-
19	Ich fühle mich durcheinander.	V	✓	.596	-.330	-	-	--	-	-	-
7	Ich finde mein Leben ganz schön langweilig.	B	✓	.579	-.198	.154	-.435	-	-	-	-.206
11	Mein Leben wird totlangweilig sein.	B	✓	.549	-	.145	-.475	-	-	-.137	-.198
25	Ich habe mich in der Vergangenheit oft wie ein Pechvogel gefühlt.	H	✓	.541	-.442	.140	-	-	-	-	-
27	Wenn ich ein Problem habe, weiß ich schnell was ich tun muss.	H		.534	.379	-.111	.333	-	-.108	-	-.172
14	Manchmal frage ich mich, warum ich überhaupt geboren bin.	B	✓	.530	-.296	.192	-	-	-.264	-	-.140
23	Ich glaube, dass ich immer Freunde haben werde, auf die ich mich verlassen kann.	H		.504	-	-.328	-	-.216	.292	-	-
30	Ich stelle mir meine Zukunft sehr interessant vor.	B		.500	.389	.192	-.215	-.142	-	-	.108
33	Es ist mir wichtig, was ich im Leben mache.	B		.483	.359	-	-.227	-	-	.112	-.159
32	Wenn mir etwas Doofes geschieht, hake ich das schnell ab.	H		.478	-	-	.334	-.269	-	.384	-
9	Ich werde ungerecht behandelt	H	✓	.467	-.317	-.224	-.124	-	-	-	-
16	Was ich jeden Tag mache, mache ich gerne.	B		.462		-.199		-.111	-.221	-.202	.338
26	Ich weiß, was wichtig ist und was nicht.	V		.454	.258	-.198	.225	-	-	.103	-.172
20	Wenn ich etwas Schönes erlebe, habe ich bestimmt noch lange etwas davon.	H		.427	.233	-.196	-	-	-.116	-.109	.390
21	Manchmal habe ich Gefühle, die ich gar nicht haben mag.	V	✓	.426	-.331	.239	.229	.196	-.200	-.109	.348
12	Ich weiß in jeder Situation, was ich tun soll.	V		.425	.338	-	.243	-	-.199	-	-.242
6	Menschen, denen ich vertraut habe, haben mich enttäuscht.	H	✓	.420	-.308	-	.139	-	.389	.120	.101
13	Auch wenn einmal etwas Schlimmes passiert, glaube ich, dass es wieder gut wird.	H		.410	.130	-.338	-	-.266	-	-	.268
15	Wenn ein Problem auftaucht, verstehe ich schnell worum es geht.	V		.394	.310	-.174	.143	.267	-	.101	-.366
22	Ich weiß, was ich in der Zukunft erreichen werde.	B		.269	.565	.373	-	-	.131	-.193	.223
17	Ich habe einen genauen Plan, wie mein Leben weiter geht.	V		.313	.520	.477	-	-	.218	-	-
8	Ich weiß genau, was ich mir von der Zukunft wünsche.	B		.225	.511	.392	-	.129	.156	-.195	-
28	Ich muss vieles tun, was mir sinnlos vorkommt.	B	✓	.352	-.412	.106	-	.171	.222	-.305	-
10	In meinem Leben sind schon Sachen passiert, mit denen ich nicht gerechnet habe.	V	✓	.235	-.344	.252	.244		.213	-.153	
5	Menschen die ich gut kenne, tun für mich sehr überraschende Dinge.	V	✓	-.228	-.136	.349	-	.216	-.230	.319	-.150
18	Wenn mir etwas Doofes geschieht, muss ich noch lange immer wieder darüber nachgrübeln.	H	✓	.309	-.347	.264	.452	-.217	-.142	-	-
4	Mir ist egal, was um mich herum passiert.	B	✓	.212	-	-	-.158	.507	-	.343	.253
24	Es kommt vor, dass ich nicht genau verstehe, was um mich herum los ist.	V	✓	.381	-.346	-	.103	.428	-.126	-	-
1	Wenn ich anderen etwas erzähle, verstehen sie was ich meine.	V		.352	.151	-.293	-	.389	-.170	-	-
2	Wenn mir jemand verspricht, mir zu helfen, kann ich mich darauf verlassen.	H		.342	-.113	-.218	-	.259	.481	-.195	-
3	Ich fühle mich auch bei Menschen fremd, mit denen ich täglich zusammen bin.	V	✓	.218	-.148	.107	-.249	.102	.248	.562	.231

Tabelle C-3: Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation

Nr.	Item	Sub.	inv.	Komponente							
				1	2	3	4	5	6	7	8
7	Ich finde mein Leben ganz schön langweilig.	B	✓	.768	-	-	-	-	.131	-	-
11	Mein Leben wird totlangweilig sein.	B	✓	.749	-	.147	-	-	.142	-	-
31	Ich finde es schön, dass ich lebe.	B		.730	.114	-	.125	.310	-	-	.110
14	Manchmal frage ich mich, warum ich überhaupt geboren bin.	B	✓	.504	.129	-	.360	-	-	.299	-.129
19	Ich fühle mich durcheinander.	V	✓	.446	-	-	.358	.168	.246	.157	.174
9	Ich werde ungerecht behandelt	H	✓	.417	.112	-.245	.151	.231	.248	-	-
15	Wenn ein Problem auftaucht, verstehe ich schnell worum es geht.	V		-	.692	-	-	-	.131	-	-
27	Wenn ich ein Problem habe, weiß ich schnell was ich tun muss.	H		-	.676	.208	.203	.219	-	-	-
26	Ich weiß, was wichtig ist und was nicht.	V		-	.577	-	.126	.175	.128	-	-
12	Ich weiß in jeder Situation, was ich tun soll.	V		.133	.547	.256	.129	-	-	-	-.201
1	Wenn ich anderen etwas erzähle, verstehen sie was ich meine.	V		-	.499	-	-.172	.179	-	.310	-
33	Es ist mir wichtig, was ich im Leben mache.	B		.365	.424	.261	-.110	.159	-	-.109	.160
29	Ich habe meine Gefühle gut im Griff.	H		.197	.404	.117	.299	.356	-	.192	-
22	Ich weiß, was ich in der Zukunft erreichen werde.	B		-	-	.769		.187	-	-	-
17	Ich habe einen genauen Plan, wie mein Leben weiter geht.	V		-	.171	.763	.124	-	-	-	.114
8	Ich weiß genau, was ich mir von der Zukunft wünsche.	B		-	.162	.708	-.100	-	-	-	-
30	Ich stelle mir meine Zukunft sehr interessant vor.	B		.350	.167	.507	-	.293	-	-	.116
18	Wenn mir etwas Doofes geschieht, muss ich noch lange immer wieder darüber nachgrübeln.	H	✓	-	-	-	.709	-	-	.229	-
32	Wenn mir etwas Doofes geschieht, hake ich das schnell ab.	H		-	.330	-	.617	.120	-	-.159	.182
10	In meinem Leben sind schon Sachen passiert, mit denen ich nicht gerechnet habe.	V	✓	-	-	-	.416	-.145	.347	.168	-.126
25	Ich habe mich in der Vergangenheit oft wie ein Pechvogel gefühlt.	H	✓	.390	-	-	.401		.341	.302	-
13	Auch wenn einmal etwas Schlimmes passiert, glaube ich, dass es wieder gut wird.	H		-	.181	-	.159	.611	-	-	-
16	Was ich jeden Tag mache, mache ich gerne.	B		.205	-	-	-	.603	-	.228	-
20	Wenn ich etwas Schönes erlebe, habe ich bestimmt noch lange etwas davon.	H		-	.169	.189	-	.556	-	.245	.118
5	Menschen die ich gut kenne, tun für mich sehr überraschende Dinge.	V	✓	-	-	-	-	-.495	-.328	.136	.182
2	Wenn mir jemand verspricht, mir zu helfen, kann ich mich darauf verlassen.	H		-	.180	-	-	-	.672	-	-
28	Ich muss vieles tun, was mir sinnlos vorkommt.	B	✓	.272	-	-	.134	-	.513	.331	-
6	Menschen, denen ich vertraut habe, haben mich enttäuscht.	H	✓	.102	-	-	.420	.165	.461	-	.221
23	Ich glaube, dass ich immer Freunde haben werde, auf die ich mich verlassen kann.	H		.238	.256	-	.112	.395	.404	-.220	-
21	Manchmal habe ich Gefühle, die ich gar nicht haben mag.	V	✓	.122	-	-	.374	.152	-	.647	-
24	Es kommt vor, dass ich nicht genau verstehe, was um mich herum los ist.	V	✓	.161	.151	-.140	-	-	.211	.597	.108
3	Ich fühle mich auch bei Menschen fremd, mit denen ich täglich zusammen bin.	V	✓	.167	-	-	.154	-	-	-	.717
4	Mir ist egal, was um mich herum passiert.	B	✓	-	.159	-	-.156	-	-	.301	.604

Anmerkung: nach 27 Iterationen konvergiert

Tabelle C-4: Hauptkomponentenanalyse mit 3 Faktoren, unrotiert

Nr.	Item	Sub.	inv.	Komponente		
				1	2	3
29	Ich habe meine Gefühle gut im Griff.	H		.635	-	-
31	Ich finde es schön, dass ich lebe.	B		.635	-	-
19	Ich fühle mich durcheinander.	V	✓	.596	-.330	-
7	Ich finde mein Leben ganz schön langweilig.	B	✓	.579	-.198	.154
11	Mein Leben wird totlangweilig sein.	B	✓	.549	-	.145
25	Ich habe mich in der Vergangenheit oft wie ein Pechvogel gefühlt.	H	✓	.541	-.442	.140
27	Wenn ich ein Problem habe, weiß ich schnell was ich tun muss.	H		.534	.379	-.111
14	Manchmal frage ich mich, warum ich überhaupt geboren bin.	B	✓	.530	-.296	.192
23	Ich glaube, dass ich immer Freunde haben werde, auf die ich mich verlassen kann.	H		.504	-	-.328
30	Ich stelle mir meine Zukunft sehr interessant vor.	B		.500	.389	.192
33	Es ist mir wichtig, was ich im Leben mache.	B		.483	.359	-
32	Wenn mir etwas Doofes geschieht, hake ich das schnell ab.	H		.478	-	-
9	Ich werde ungerecht behandelt	H	✓	.467	-.317	-.224
16	Was ich jeden Tag mache, mache ich gerne.	B		.462	-	-.199
26	Ich weiß, was wichtig ist und was nicht.	V		.454	.258	-.198
20	Wenn ich etwas Schönes erlebe, habe ich bestimmt noch lange etwas davon.	H		.427	.233	-.196
21	Manchmal habe ich Gefühle, die ich gar nicht haben mag.	V	✓	.426	-.331	.239
12	Ich weiß in jeder Situation, was ich tun soll.	V		.425	.338	-
6	Menschen, denen ich vertraut habe, haben mich enttäuscht.	H	✓	.420	-.308	-
13	Auch wenn einmal etwas Schlimmes passiert, glaube ich, dass es wieder gut wird.	H		.410	.130	-.338
15	Wenn ein Problem auftaucht, verstehe ich schnell worum es geht.	V		.394	.310	-.174
24	Es kommt vor, dass ich nicht genau verstehe, was um mich herum los ist.	V	✓	.381	-.346	-
1	Wenn ich anderen etwas erzähle, verstehen sie was ich meine.	V		.352	.151	-.293
2	Wenn mir jemand verspricht, mir zu helfen, kann ich mich darauf verlassen.	H		.342	-.113	-.218
3	Ich fühle mich auch bei Menschen fremd, mit denen ich täglich zusammen bin.	V	✓	.218	-.148	.107
4	Mir ist egal, was um mich herum passiert.	B	✓	.212	-	-
22	Ich weiß, was ich in der Zukunft erreichen werde.	B		.269	.565	.373
17	Ich habe einen genauen Plan, wie mein Leben weiter geht.	V		.313	.520	.477
8	Ich weiß genau, was ich mir von der Zukunft wünsche.	B		.225	.511	.392
28	Ich muss vieles tun, was mir sinnlos vorkommt.	B	✓	.352	-.412	.106
18	Wenn mir etwas Doofes geschieht, muss ich noch lange immer wieder darüber nachgrübeln.	H	✓	.309	-.347	.264
10	In meinem Leben sind schon Sachen passiert, mit denen ich nicht gerechnet habe.	V	✓	.235	-.344	.252
5	Menschen die ich gut kenne, tun für mich sehr überraschende Dinge.	V	✓	-.228	-.136	.349

Tabelle C-5: Hauptkomponentenanalyse mit 3 Faktoren, Varimax-Rotation

Nr.	Item	Sub.	inv.	Komponente		
				1	2	3
25	Ich habe mich in der Vergangenheit oft wie ein Pechvogel gefühlt.	H	✓	.702	.121	-
19	Ich fühle mich durcheinander.	V	✓	.625	.273	-
14	Manchmal frage ich mich, warum ich überhaupt geboren bin.	B	✓	.616	.121	.108
21	Manchmal habe ich Gefühle, die ich gar nicht haben mag.	V	✓	.585	-	-
7	Ich finde mein Leben ganz schön langweilig.	B	✓	.571	.209	.169
28	Ich muss vieles tun, was mir sinnlos vorkommt.	B	✓	.544	-	-
18	Wenn mir etwas Doofes geschieht, muss ich noch lange immer wieder darüber nachgrübeln.	H	✓	.525	-	-
11	Mein Leben wird totlangweilig sein.	B	✓	.482	.226	.220
24	Es kommt vor, dass ich nicht genau verstehe, was um mich herum los ist.	V	✓	.475	.161	-.117
10	In meinem Leben sind schon Sachen passiert, mit denen ich nicht gerechnet habe.	V	✓	.470	-.127	-
31	Ich finde es schön, dass ich lebe.	B		.470	.387	.191
6	Menschen, denen ich vertraut habe, haben mich enttäuscht.	H	✓	.468	.214	-
9	Ich werde ungerecht behandelt	H	✓	.447	.364	-.193
32	Wenn mir etwas Doofes geschieht, hake ich das schnell ab.	H		.340	.256	.234
3	Ich fühle mich auch bei Menschen fremd, mit denen ich täglich zusammen bin.	V	✓	.280	-	-
23	Ich glaube, dass ich immer Freunde haben werde, auf die ich mich verlassen kann.	H		.202	.568	-
13	Auch wenn einmal etwas Schlimmes passiert, glaube ich, dass es wieder gut wird.	H		-	.542	-
27	Wenn ich ein Problem habe, weiß ich schnell was ich tun muss.	H		-	.539	.381
26	Ich weiß, was wichtig ist und was nicht.	V		-	.511	.214
29	Ich habe meine Gefühle gut im Griff.	H		.342	.494	.235
20	Wenn ich etwas Schönes erlebe, habe ich bestimmt noch lange etwas davon.	H		-	.485	.189
1	Wenn ich anderen etwas erzähle, verstehen sie was ich meine.	V		-	.479	-
15	Wenn ein Problem auftaucht, verstehe ich schnell worum es geht.	V		-	.472	.244
16	Was ich jeden Tag mache, mache ich gerne.	B		.184	.465	-
33	Es ist mir wichtig, was ich im Leben mache.	B		-	.456	.389
5	Menschen die ich gut kenne, tun für mich sehr überraschende Dinge.	V	✓	-	-.433	-
2	Wenn mir jemand verspricht, mir zu helfen, kann ich mich darauf verlassen.	H		.230	.341	-
4	Mir ist egal, was um mich herum passiert.	B	✓	.101	.153	.126
17	Ich habe einen genauen Plan, wie mein Leben weiter geht.	V		-	-	.771
22	Ich weiß, was ich in der Zukunft erreichen werde.	B		-	-	.720
8	Ich weiß genau, was ich mir von der Zukunft wünsche.	B		-	-	.680
30	Ich stelle mir meine Zukunft sehr interessant vor.	B		.143	.309	.568
12	Ich weiß in jeder Situation, was ich tun soll.	V		-	.348	.413

Anmerkung: nach 5 Iterationen konvergiert

## Anhang D: Korrelation DoK-SOC Skala mit Untersuchungsvariablen - Vergleich Grund- und weiterführende Schulen

Tabelle D-1: Korrelationen DoK-SOC Skala mit gesundheitsbezogener Lebensqualität für Grundschulen und weiterführende Schulen, mit Test für Korrelationsdifferenzen

	N	r	(1-β)	KI <sub>r</sub>	Q	KI <sub>Q</sub>
<b>Körperliches Wohlbefinden</b>						
Grundschule	88	.551*	1.0	.387 bis .682		
Weiterführende Schule	298	.523*	1.0	.435 bis .601	.039	-.199 bis .273
<b>Psychisches Wohlbefinden</b>						
Grundschule	88	.598*	1.0	.444 bis .717		
Weiterführende Schule	297	.645*	1.0	.573 bis .707	-.077	-.308 bis .163
<b>Stimmung &amp; Emotion</b>						
Grundschule	86	.678*	1.0	.545 bis .778		
Weiterführende Schule	295	.642*	1.0	.569 bis .704	.064	-.178 bis .298
<b>Selbstwahrnehmung</b>						
Grundschule	88	.378*	.979	.183 bis .545		
Weiterführende Schule	299	.458*	1.0	.363 bis .543	-.097	-.326 bis .143
<b>Autonomie</b>						
Grundschule	87	.588*	1.0	.431 bis .711		
Weiterführende Schule	300	.496*	1.0	.406 bis .577	.131	-.111 bis .356
<b>Beziehung zu den Eltern</b>						
Grundschule	88	.515*	1.0	.342 bis .654		
Weiterführende Schule	298	.556*	1.0	.472 bis .630	-.058	-.290 bis .182
<b>Finanzielle Situation</b>						
Grundschule	87	.419*	.993	.229 bis .579		
Weiterführende Schule	297	.356*	1.0	.252 bis .451	.074	-.167 bis .306
<b>Soziale Unterstützung und Beziehung zu Gleichaltrigen</b>						
Grundschule	88	.395*	.987	.202 bis .558		
Weiterführende Schule	297	.474*	1.0	.381 bis .558	-.098	-.326 bis .143
<b>Schulisches Umfeld</b>						
Grundschule	86	.552*	1.0	.385 bis .684		
Weiterführende Schule	294	.509*	1.0	.419 bis .589	.060	-.182 bis .295
<b>Bullying</b>						
Grundschule	87	.408*	.990	.216 bis .570		
Weiterführende Schule	293	.323*	1.0	.216 bis .422	.098	-.144 bis .328

Anmerkungen: Stichprobengröße (N), Korrelationskoeffizient (r), \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig), Teststärke (1-β), 95%-Konfidenzintervall (obere Grenze, untere Grenze); Korrelationsdifferenz  $Z_G - Z_W$  (Q); 95%-Konfidenzintervall für Q (KI<sub>Q</sub>)

Tabelle D-2: Korrelationen DoK-SOC Skala mit Stressvulnerabilität, Stresssymptomen und Stressbewältigungsstrategien für Grundschulen und weiterführende Schulen, mit Test für Korrelationsdifferenzen

	N	r	(1-β)	KI <sub>r</sub>	Q	KI <sub>Q</sub>
Stressvulnerabilität						
Grundschule	68	-.196	.487	-.415 bis .045		
Weiterführende Schule	292	-.330*	1.0	-.428 bis -.223	.144	-.124 bis .391
Physische Stresssymptome						
Grundschule	68	-.301	.811	-.504 bis -.068		
Weiterführende Schule	301	-.424*	1.0	-.512 bis -.326	.142	-.126 bis .389
Psychische Stresssymptome						
Grundschule	61	-.370*	.910	-.569 bis -.130		
Weiterführende Schule	291	-.446*	1.0	-.534 bis -.349	.091	-.189 bis .357
Subskala Ärger						
Grundschule	66	-.317*	.838	-.519 bis -.081		
Weiterführende Schule	298	-.415*	1.0	-.505 bis -.316	.113	-.157 bis .367
Subskala Traurigkeit						
Grundschule	64	-.242*	.618	-.461 bis .004		
Weiterführende Schule	296	-.475*	1.0	-.559 bis -.381	.270	-.006 bis .497
Subskala Angst						
Grundschule	67	-.390*	.953	-.576 bis -.165		
Weiterführende Schule	298	-.291*	1.0	-.392 bis -.183	-.112	-.365 bis .157
Suche nach sozialer Unterstützung						
Grundschule	60	.256*	.637	.002 bis .478		
Weiterführende Schule	295	.200*	.966	.088 bis .308	.059	-.221 bis .330
Problemorientiertes Handeln						
Grundschule	59	.314*	.792	.063 bis .528		
Weiterführende Schule	292	.427*	1.0	.328 bis .516	-.131	-.395 bis .154
Vermeidende Bewältigung						
Grundschule	59	-.054	.108	-.306 bis .205		
Weiterführende Schule	292	.006	.061	-.109 bis .121	-.060	-.333 bis .222
Konstruktiv-palliative Bewältigung						
Grundschule	60	.141	.286	-.117 bis .381		
Weiterführende Schule	296	.158*	.862	.045 bis .267	-.017	-.292 bis .260
Destruktiv-palliative Bewältigung						
Grundschule	60	-.418*	.960	-.607 bis -.183		
Weiterführende Schule	295	-.438*	1.0	-.526 bis -.341	.024	-.254 bis .299

Anmerkungen: Stichprobengröße (N), Korrelationskoeffizient (r), \* signifikant bei  $\alpha \leq .05$  (1-seitig), Teststärke (1-β), 95%-Konfidenzintervall (obere Grenze, untere Grenze); Korrelationsdifferenz  $Z_G - Z_W$  (Q); 95%-Konfidenzintervall für Q (KI<sub>Q</sub>)

## Anhang E: SOC-29 und DoK-SOC im Vergleich

Nr.	Fragebogen zur Lebensorientierung (SOC-29; Antonovsky 1997)	Dortmunder Kinder-SOC (DoK-SOC Lengning, Mohn & Franke 2009)	SOC-Komponente	Item invertiert
1	Wenn Sie mit anderen Leuten sprechen, haben Sie das Gefühl, dass diese Sie nicht verstehen? <i>1=habe nie dieses Gefühl; 7=habe immer dieses Gefühl</i>	Wenn ich anderen etwas erzähle, verstehen sie was ich meine. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	
2	Wenn Sie in der Vergangenheit etwas machen mussten, dass von der Zusammenarbeit mit anderen abhing, hatten Sie das Gefühl, dass die Sache <i>1=keinesfalls erledigt werden würde; 7=sicher erledigt werden würde</i>	Wenn mir jemand verspricht mir zu helfen, kann ich mich darauf verlassen. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	
3	Abgesehen von denjenigen, denen Sie sich am nächsten fühlen – wie gut kennen Sie die meisten Menschen, mit denen Sie täglich zu tun haben? <i>1=sie sind ihnen völlig fremd; 7=sie kennen Sie sehr gut</i>	Ich fühle mich auch bei Menschen fremd, mit denen ich täglich zusammen bin. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	✓
4	Haben Sie das Gefühl, dass es ihnen ziemlich gleichgültig ist, was um Sie herum passiert? <i>1=äußerst selten oder nie; 7=sehr oft</i>	Mir ist egal, was um mich herum passiert. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	✓
5	Waren Sie schon überrascht vom Verhalten von Menschen, die Sie gut zu kennen glaubten? <i>1=das ist nie passiert; 7=das kommt immer wieder vor</i>	Menschen die ich gut kenne, tun für mich sehr überraschende Dinge. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	✓
6	Haben Menschen, auf die Sie gezählt haben, Sie enttäuscht? <i>1=das ist nie passiert; 7=das kommt immer wieder vor</i>	Menschen, denen ich vertraut habe, haben mich enttäuscht. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	✓
7	Das Leben ist <i>1=ausgesprochen interessant; 7=reine Routine</i>	Ich finde mein Leben ganz schön langweilig. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	✓
8	Bis jetzt hatte ihr Leben <i>1=überhaupt keine klaren Ziele oder einen Zweck; 7=sehr klare Ziele und einen Zweck</i>	Ich weiß genau, was ich mir von der Zukunft wünsche. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	
9	Haben Sie das Gefühl, ungerecht behandelt zu werden? <i>1=sehr oft; 7=sehr selten oder nie</i>	Ich werde ungerecht behandelt. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	✓
10	In den letzten zehn Jahren war ihr Leben <i>1=voller Veränderungen, ohne dass Sie wussten, was als nächstes passiert; 7=ganz beständig und klar</i>	In meinem Leben sind schon Sachen passiert, mit denen ich nicht gerechnet habe. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	✓

SOC 29 und DoK-SOC im Vergleich: Fortsetzung

Nr.	Fragebogen zur Lebensorientierung	Dortmunder Kinder-SOC	SOC-Komponente	Item invertiert
11	Das meiste was Sie in Zukunft tun werden wird wahrscheinlich <i>1=völlig faszinierend sein; 7=todlangweilig sein</i>	Mein Leben wird todlangweilig sein. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	✓
12	Haben Sie das Gefühl, in einer ungewohnten Situation zu sein und nicht zu wissen, was Sie tun sollen? <i>1=sehr oft; 7=sehr selten oder nie</i>	Ich weiß in jeder Situation, was ich tun soll. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	
13	Was beschreibt am besten, wie Sie das Leben sehen? <i>1=man kann für schmerzliche Dinge im Leben immer eine Lösung finden; 7=es gibt keine Lösung für schmerzliche Dinge im Leben</i>	Auch wenn einmal etwas Schlimmes passiert, glaube ich, dass es wieder gut wird. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	
14	Wenn Sie über Ihr Leben nachdenken, passiert es sehr häufig, dass Sie <i>1=fühlen, wie schön es ist zu leben; 7=sich fragen, warum Sie überhaupt da sind</i>	Manchmal frage ich mich, warum ich überhaupt geboren worden bin. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	✓
15	Wenn Sie vor einem schwierigen Problem stehen, ist die Wahl einer Lösung <i>1=immer verwirrend und schwierig; 7=immer völlig klar</i>	Wenn ein Problem auftaucht, verstehe ich schnell worum es geht. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	
16	Das was Sie täglich tun, ist für Sie eine Quelle <i>1=tiefer Freude und Zufriedenheit; 7=von Schmerz und Langeweile</i>	Was ich jeden Tag mache, mache ich gerne. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	
17	Ihr Leben wird in Zukunft wahrscheinlich <i>1=voller Veränderungen sein, ohne dass Sie wissen, was als nächstes passiert; 7=ganz beständig und klar sein</i>	Ich habe einen genauen Plan, wie mein Leben weiter geht. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	
18	Wenn in der Vergangenheit etwas Unangenehmes geschah, neigten Sie dazu <i>1=sich daran zu verzehren; 7=zu sagen: „Nun gut, sei's drum, ich muss damit leben“ und weiterzumachen</i>	Wenn mir etwas Doofes geschieht, muss ich noch lange immer wieder darüber nachgrübeln <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	✓
19	Wie oft sind Ihre Gefühle und Ideen ganz durcheinander? <i>1=sehr oft; 7=selten oder nie</i>	Ich fühle mich durcheinander. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	✓
20	Wenn Sie etwas machen, das Ihnen ein gutes Gefühl gibt, <i>1=werden Sie sich sicher auch weiterhin gut fühlen; 7=wird sicher etwas geschehen, das das Gefühl verdirbt</i>	Wenn ich etwas Schönes erlebe, habe ich bestimmt noch lange etwas davon. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	

SOC 29 und DoK-SOC im Vergleich: Fortsetzung

Nr.	Fragebogen zur Lebensorientierung	Dortmunder Kinder-SOC	SOC-Komponente	Item invertiert
21	Kommt es vor, dass Sie Gefühle haben, die Sie lieber nicht hätten? <i>1=sehr oft; 7=sehr selten oder nie</i>	Manchmal habe ich Gefühle, die ich gar nicht haben mag. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	✓
22	Sie nehmen an, dass ihr zukünftiges Leben <i>1=ohne jeden Sinn und Zweck sein wird; 7=voller Sinn und Zweck sein wird</i>	Ich weiß, was ich in der Zukunft erreichen werde. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	
23	Glauben Sie, dass es in Zukunft immer Personen geben wird, auf die Sie zählen können? <i>1=Sie sind sich dessen ganz sicher; 7=Sie zweifeln daran</i>	Ich glaube, dass ich immer Freunde haben werde, auf die ich mich verlassen kann. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	
24	Kommt es vor, dass Sie das Gefühl haben, nicht genau zu wissen, was gerade passiert? <i>1=sehr oft; 7=sehr selten oder nie</i>	Es kommt vor, dass ich nicht genau verstehe, was um mich herum los ist. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	✓
25	Viele Menschen – auch solche mit einem starken Charakter – fühlen sich in bestimmten Situationen wie ein Pechvogel oder Unglücksrabe. Wie oft haben Sie sich in der Vergangenheit so gefühlt? <i>1=nie; 7=sehr oft</i>	Ich habe mich in der Vergangenheit oft wie ein Pechvogel gefühlt. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	✓
26	Wenn etwas passiert, fanden Sie im Allgemeinen, dass Sie dessen Bedeutung <i>1=über- oder unterschätzen; 7=richtig einschätzten</i>	Ich weiß, was wichtig ist und was nicht. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	V	
27	Wenn Sie an Schwierigkeiten denken, mit denen Sie in wichtigen Lebensbereichen wahrscheinlich konfrontiert werden, haben Sie das Gefühl, dass <i>1=es Ihnen immer gelingen wird, die Schwierigkeiten zu meistern; 7=Sie die Schwierigkeiten nicht werden meistern können</i>	Wenn ich ein Problem habe, weiß ich schnell was ich tun muss. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	
28	Wie oft haben Sie das Gefühl, dass die Dinge, die Sie täglich tun, wenig Sinn haben? <i>1=sehr oft; 7=sehr selten oder nie</i>	Ich muss vieles tun, was mir sinnlos vorkommt. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	✓
29	Wie oft haben Sie Gefühle, bei denen Sie nicht sicher sind, ob Sie Sie kontrollieren können? <i>1=sehr oft; 7=sehr selten oder nie</i>	Ich habe meine Gefühle gut im Griff. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	

---

SOC 29 und DoK-SOC im Vergleich: Zusätzliche Items

Nr.	Fragebogen zur Lebensorientierung Ursprungsitem	Dortmunder Kinder-SOC Zusatzitem	SOC- Kompo- nente	Item invertiert
30	Item 11: Das meiste was Sie in Zukunft tun werden wird wahrscheinlich <i>1=völlig faszinierend sein; 7=todlangweilig sein</i>	Ich stelle mir meine Zukunft sehr interessant vor. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	
31	Item 14: Wenn Sie über Ihr Leben nachdenken, passiert es sehr häufig, dass Sie <i>1=fühlen, wie schön es ist zu leben; 7=sich fragen, warum Sie überhaupt da sind</i>	Ich finde es schön, dass ich lebe. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	
32	Item 18: Wenn in der Vergangenheit etwas Unangenehmes geschah, neigten Sie dazu <i>1=sich daran zu verzehren; 7=zu sagen: „Nun gut, sei's drum, ich muss damit leben“ und weiterzumachen</i>	Wenn mir etwas Doofes geschieht, hake ich das schnell ab. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	H	
33	Item 28: Wie oft haben Sie das Gefühl, dass die Dinge, die Sie täglich tun, wenig Sinn haben? <i>1=sehr oft; 7=sehr selten oder nie</i>	Es ist mir wichtig, was ich im Leben mache. <i>1=stimmt nicht; 5=stimmt sehr</i>	B	