

Psychische Störungen und ihre Bedeutung für die Entstehung sozialer Ungleichheit: Ein Überblick

Richard Göllner

Zusammenfassung: Die Beschreibung und Erklärung sozialer Ungleichheit stellt eine der zentralen Herausforderungen sozialwissenschaftlicher Forschung dar. Ein bisher weitgehend vernachlässigter Bereich umfasst dabei die Berücksichtigung der psychischen Gesundheit von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Dabei sind aus theoretischer Perspektive gesundheitliche Unterschiede nicht nur als Konsequenz der sozialen Herkunft zu verstehen, sondern sind ihrerseits an der Entstehung und Aufrechterhaltung sozialer Unterschiede beteiligt. Die Ergebnisse empirischer Studien zeigen, dass insbesondere das Vorhandensein externalisierender Symptome die Platzierung in der Sozialstruktur negativ beeinflussen kann.

Schlüsselwörter: Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen · Soziale Herkunft · Soziale Stress- und Selektionshypothese

Mental health and its impact on social inequality: A review

Abstract: The description and explanation of social inequalities is one of the central challenges of the social sciences. One area which has been largely neglected in this regard is the mental health of children, adolescents and young adults. However, differences in mental health are not only a consequence of social background, but also play a role in establishing and sustaining social inequalities. Empirical studies have shown that especially the presence of externalizing symptoms can negatively influence the social status of a person.

Keywords: Mental health of children and adolescents · Social background · Social stress hypothesis · Social selection hypothesis

Soziale Ungleichheit ist seit langem ein zentraler Untersuchungsgegenstand der Sozialwissenschaften. In den vergangenen Jahren wurden eine Vielzahl empirischer Arbeiten zum besseren Verständnis des Ausmaßes sozialer Disparitäten sowie deren Gründe und Konsequenzen veröffentlicht (vgl. Baumert et al. 2009; Ministerium für Kultus Jugend und Sport in Baden-Württemberg 2011). Dennoch bleibt der Wissensstand in wichtigen Aspekten fragmentarisch. Dies erschwert die Planung und Implementierung wirksamer Maßnahmen zur Reduzierung sozialer Ungleichheit in maßgeblicher Weise. Insbesondere Störungen des emotionalen Erlebens (z. B. Ängstlichkeit, Depression oder psychosomatische Störungen) und Verhaltensauffälligkeiten (z. B. Aggressivität, Renitenz, Hyperaktivität und Konzentrationsmangel) von Heranwachsenden finden im Hinblick auf die Entstehung und Aufrechterhaltung sozialer Disparitäten bislang wenig Berücksichtigung (vgl. van de Mheen et al. 1998; Miech et al. 1999; Bradley und Corwyn 2002; McLeod und Kaiser 2004).

Gleichzeitig haben zahlreiche nationale (z. B. der Kinder- und Jugendgesundheits-survey, KiGGS) und internationale Studien (z. B. die Health Behavior in School-aged Children, HBSC) in den letzten Jahren gezeigt, dass die psychische Gesundheit maßgeblich mit der sozialen Herkunft assoziiert ist (Jungbauer-Gans und Kriwy 2004; Richter und Hurrelmann 2009). Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status weisen demnach ein deutlich höheres Maß an psychischen Belastungen auf und besitzen ein höheres Risiko an psychischen Störungen (z. B. Depression, Angst, Störungen des Sozialverhaltens oder ADHS) zu erkranken als Kinder aus Familien mit einer höheren sozioökonomischen Stellung (z. B. Hurrelmann 2002; Klocke und Becker 2003; Ravens-Sieberger et al. 2007).

Zur Erklärung sozial differenzierter Gesundheitschancen stützen sich die aktuellen Konzepte mit der *sozialen Stresshypothese* und der *sozialen Selektionshypothese* im Wesentlichen auf zwei theoretische Ansätze, die sich nicht zuletzt bei der Systematisierung und Fortführung wissenschaftlicher Arbeiten als sehr nützlich erwiesen haben (Miech et al. 1999; McLeod und Kaiser 2004). Während die *soziale Stresshypothese* Unterschiede in der psychischen Gesundheit ursächlich auf Unterschiede in der sozialen Herkunft zurückführt, invertiert die *soziale Selektionshypothese* diesen Wirkzusammenhang (Turner et al. 1995; Eaton, 1980). Demnach können psychische Störungen an der Entstehung bzw. Verursachung einer nachteiligen Platzierung in der Sozialstruktur beteiligt sein. Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, beide Erklärungsansätze im Überblick darzustellen sowie empirische Befunde zu ergänzen. Insbesondere die Ergebnisse der Dunedin-Studie (für einen Überblick siehe Silva 1990; Silva und Stanton 1996) sollen zur Veranschaulichung beider Erklärungsalternativen herangezogen werden.

1 Psychische Gesundheit und soziale Herkunft

Während sich die Forschung zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und der psychischen oder auch körperlichen Gesundheit lange Zeit einseitig auf das Erwachsenenalter konzentrierte, werden vergleichbare Forschungsanstrengungen für Kinder und Jugendliche in Deutschland erst seit Beginn der 1990er-Jahre (z. B. HBSC-Studie) intensiver unternommen. Zusammenfassend zeigen diese Ergebnisse eindrucklich, dass

Störungen des emotionalen Erlebens (z. B. Angst und Depression) sowie Verhaltensauffälligkeiten keineswegs ausschließlich auf das Erwachsenenalter beschränkt sind und bereits im Kindes- und Jugendalter mit verschiedenen Indikatoren der sozialen Herkunft (z. B. Bildungsgrad der Eltern, Berufsabschluss der Eltern oder Einkommen) assoziiert sind.

Eine der bedeutendsten nationalen Untersuchungen der vergangenen Jahre stellt KiGGS des Robert Koch-Instituts dar, welcher thematisch breit gefächerte und bundesweit repräsentative Daten zur sozialen sowie gesundheitlichen Situation von Kindern und Jugendlichen bereitstellte (für einen Überblick siehe Kurth 2007). Studienziel war, durch eine bundesweite repräsentative Untersuchung und Befragung von Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren die Datenlage zur Gesundheit der heranwachsenden Generation in Deutschland zu verbessern und Informationslücken zu schließen. Von Mai 2003 bis Mai 2006 nahmen 17.641 Kinder und Jugendliche (8.985 Jungen und 8.656 Mädchen) an der Studie teil. Im Rahmen der Untersuchung kamen schriftliche Selbstausfüllfragebogen für Eltern und ab dem Alter von 11 Jahren auch für die Kinder selbst, ein computergestütztes ärztliches Eltern-Interview, körperliche Untersuchungen und Tests sowie die Messung physiologischer Gesundheitsmarker zur Anwendung. Die Untersuchung betrachtete dabei eine Vielzahl relevanter Faktoren der gesundheitlichen Entwicklung im Kindes- und Jugendalter mit den Schwerpunktbereichen körperliche Gesundheit, psychische Gesundheit, soziales Umfeld und Lebensbedingungen, Gesundheitsverhalten und Gesundheitsrisiken sowie gesundheitliche Versorgung (Kurth 2007). Die Identifizierung psychischer Auffälligkeiten erfolgte mithilfe von an Diagnosekriterien orientierten klinischen Screening-Instrumenten (z. B. ICD-10 und DSM-IV-TR, Dilling et al. 1999; Saß et al. 2003) und validierten Fragebogeninventaren zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten (SDQ; Goodman 1997; Goodman et al. 1998).

Die Ergebnisse zeigten, dass insgesamt 22 % aller Kinder und Jugendlichen Anzeichen psychischer Auffälligkeiten aufwiesen. Dabei traten Ängste bei 10 %, Störungen des Sozialverhaltens bei 8 % und Depressionen bei 5 % der Kinder und Jugendlichen auf (Ravens-Sieberer et al. 2007). Unter den untersuchten Risikofaktoren erwiesen sich vor allem ein ungünstiges Familienklima sowie ein niedriger sozioökonomischer Status der Herkunftsfamilie als bedeutsam (Ravens-Sieberer et al. 2007).¹ Während bei Kindern und Jugendlichen aus Familien mit einem niedrigen sozioökonomischen Status die Prävalenz von Störungen des Sozialverhaltens bei 11 % lag, waren nur 6 % der Gleichaltrigen aus Familien mit einem hohen sozioökonomischen Status betroffen. Statistisch bedeutsame Unterschiede zeigten sich auch für Depressionen (7,3 vs. 3,8 %) und Angststörungen (12,9 vs. 8,0 %). Bei kumuliertem Auftreten mehrerer Risikofaktoren stieg die Häufigkeit psychischer Auffälligkeiten zudem stark an (Ravens-Sieberer et al. 2007). Während etwa 20 % der Kinder und Jugendlichen psychische Auffälligkeiten beim Vorhandensein eines Risikofaktors (z. B. niedriger Bildungsstatus der Eltern, Aufwachsen des Kindes in einer Ein-Eltern-Familie oder Arbeitslosigkeit der Eltern während der Lebenszeit des Kindes) aufwiesen, betrug dieser Anteil knapp 50 % für Kinder und Jugendliche mit vier Risikofaktoren (Ravens-Sieberer et al. 2007).

Auf ein ähnliches Befundmuster weist auch die seit 1982 von der WHO koordinierte Studie HBSC (für einen Überblick siehe Aarø et al. 1986) hin, an der in Deutschland im Vierjahresabstand Jugendliche im Alter zwischen 11 und 15 Jahren regelmäßig

teilnehmen. Die Daten der Studie für das Jahr 2002 ergaben, dass Mädchen und Jungen aus der niedrigsten Wohlstandsgruppe ihre eigene psychische Gesundheit, die über Items zum emotionalen und sozialen Befinden sowie zum Selbstwert erfasst wurde, 1,33- bis 2,43-mal häufiger als weniger gut bewerteten als diejenigen mit höherem sozialen Wohlstand (Richter 2005a).

Insgesamt sprechen die Ergebnisse der genannten Studien für einen deutlichen Zusammenhang der sozialen Herkunft von Kindern und Jugendlichen und ihrer psychischen Gesundheit. Ähnlich kam ein Überblicksartikel aus dem angloamerikanischen Sprachraum von Bradley und Corwyn (2002) nach der Auswertung empirischer Untersuchungen der letzten 30 Jahre zu dem Schluss, dass die soziale Herkunft mit der psychischen Gesundheit von Heranwachsenden assoziiert ist. Jedoch sind sowohl das Alter der Kinder als auch die Art der psychischen Störung zu berücksichtigen. Während es für sehr junge Kinder keine eindeutigen Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen der psychischen Gesundheit und dem familiären sozioökonomischen Status gibt (z. B. Earls 1980), finden sich in der mittleren Kindheit eindeutiger Befunde (insbesondere für externalisierende Probleme McLeod und Shanahan 1993). Für internalisierende Probleme, wie die Angst- und Depressionsstörung, findet sich erst im Jugendalter ein zunehmend konsistenter werdendes Befundmuster (z. B. Ortega und Corzine 1990).

2 Die soziale Stress- und Selektionshypothese

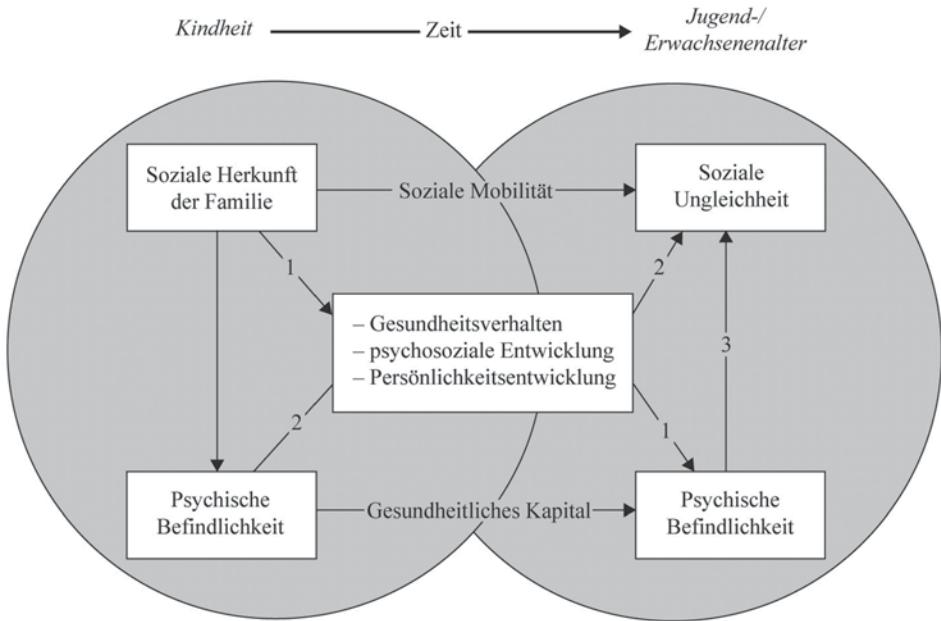
Die theoretischen Konzepte zur Erklärung sozioökonomischer Unterschiede in der Gesundheit basieren mit der *sozialen Stress- und Selektionshypothese* im Wesentlichen auf zwei Erklärungsansätzen, welche bis heute fester Bestandteil aktueller sozialepidemiologischer Forschung sind (Bartley 2004; Jungbauer-Gans und Kriwy 2004; Richter 2005b; Richter et al. 2008; Richter und Hurrelmann 2009). Beide Konzepte bestimmen nach wie vor die internationale Diskussion und tragen wesentlich zur Systematisierung und Fortführung der wissenschaftlichen Auseinandersetzung über mögliche Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge bei (vgl. McLeod und Kaiser 2004; van de Mheen et al. 1998; Miech et al. 1999).

Die soziale Stresshypothese. Zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer Ungleichheit und Aspekten der psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen nimmt die *soziale Stresshypothese* einen verursachenden Effekt des sozialen Hintergrunds auf die zentralen Gesundheitsaspekte von Heranwachsenden an (Bartley 2004). Ein niedriger sozioökonomischer Status verursacht demnach eine größere Gesundheitsgefährdung, weshalb häufig auch von einer *Verursachungshypothese* gesprochen wird (Dohrenwend und Dohrenwend 1969; Conger et al. 1995; Caspi 1998). Auch wenn sich in Längsschnittstudien Verbindungen dieser Art nachweisen lassen, steht dahinter mit hoher Wahrscheinlichkeit ein komplexes Gefüge von Wirkungszusammenhängen. Diese umfassen zumeist ein Bündel an Risikofaktoren, die eng an die soziale Stellung sowohl der Herkunftsfamilie als auch des außerfamiliären sozialen Umfelds gebunden sind und die als vermittelnde Faktoren zwischen der sozialen und der gesundheitlichen Ebene stehen. Dabei sind diese Faktoren überaus vielfältig und reichen von der *materiellen Ausstattung* über die *Wohn-*

qualität und das *Wohnumfeld* bis hin zur *Gesundheitsversorgung* von Kindern und Jugendlichen (Dragano und Siegrist 2009). Darüber hinaus wiesen Bradley und Corwyn (2002) in ihrer Überblicksarbeit darauf hin, dass insbesondere elternbezogene Einflüsse, das elterliche Erziehungsverhalten sowie die Bereitstellung kognitiv anregender Erfahrungsumwelten durch die Eltern einen wesentlichen Teil zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und gesundheitlicher Ungleichheit beitragen (Magnuson und Duncan 2002). Beispielsweise zeigen Daten internationaler Studien, dass Kinder und Jugendliche aus sozioökonomisch benachteiligten Elternhäusern weniger Zugang zu einer Vielzahl bedeutsamer Freizeit- und Lernmöglichkeiten haben (Bradley et al. 2001). Sie unternehmen deutlich weniger häufig Reisen, besuchen seltener Bildungseinrichtungen wie Bibliotheken oder Museen und erhalten in einem geringeren Umfang eine direkte Förderung ihrer Fähigkeiten. Diese Faktoren wirken sich dabei nicht nur nachteilig auf die kognitive und sozialemotionale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen aus, sondern sind zudem an der Entstehung psychischer Auffälligkeiten sowie psychischer Störungen beteiligt (z. B. Bradley et al. 2001; Bradley und Corwyn 2002).

Demnach können psychische Belastungen und Störungen als das Produkt einer Reihe von Risikoexpositionen interpretiert werden, die in zeitlicher Sequenz aufeinander folgen und untereinander über die Konstanz der sozialen Position in Beziehung stehen (Dragano und Siegrist 2009; Graham 2002). Die über eine Entwicklungsphase gesammelten Belastungen lösen dann eine Erkrankung zu einem bestimmten Zeitpunkt mit erhöhter Wahrscheinlichkeit aus (sog. *chains of risk*, Graham 2002). Ein vereinfachtes Modell von van de Mheen et al. (1998) ist zur Illustration der Zusammenhänge in Abb. 1 in adaptierter Form dargestellt. Dabei umfasst die erste Prozessannahme des Modells den Einfluss der sozialen Herkunft von Heranwachsenden auf deren Gesundheitszustand im Entwicklungsverlauf. Zum einen wirken Einflüsse der sozialen Herkunft unmittelbar auf bedeutsame Aspekte der kindlichen Gesundheit, welche wiederum den Gesundheitsstatus im Verlaufe der Entwicklung prägen (Lundberg 1991). Andererseits beeinflussen nachteilige sozioökonomische Umstände sowie daraus resultierende gesundheitliche Einschränkungen in frühen Entwicklungsphasen zentrale Aspekte des Gesundheitsverhaltens, der psychosozialen Entwicklung und Persönlichkeitsentwicklung, welche wiederum gesundheitliche Ungleichheit in späteren Entwicklungsphasen nach sich ziehen können (van de Mheen et al. 1998).

Die Selektionshypothese. Das dargestellte Prozessmodell von van Mheen und Kollegen (1998) bietet darüber hinaus noch einen weiteren Erklärungsansatz zur Verursachung sozialer Ungleichheit aufgrund gesundheitsbedingter Selektionseffekte. Der Ausdruck *Selektion* bezieht sich dabei auf Prozesse sozialer Mobilität (d. h. Veränderungen in der sozialen Position über die Zeit), in deren Rahmen eine gesundheitsbedingte *Auswahl* stattfindet (Bartley 2004). In der sozialepidemiologischen Forschung wurden Selektionseffekte schon bereits früh untersucht. Beispielsweise wiesen Faris und Dunham im Jahre 1939 darauf hin, dass psychische Störungen, wie Persönlichkeitsstörungen, soziale Abstiegsprozesse im Lebenslauf initiieren können. Beeinträchtigungen der Gesundheit sind demzufolge nicht nur als Ergebnis sozialer Ungleichheit zu verstehen, sondern sind zugleich an der Entstehung und Aufrechterhaltung von sozialer Ungleichheit im Entwicklungsverlauf beteiligt. Gemeint sind damit Selektionseffekte, also eine Rückwirkung der



1 = Einfluss der sozialen Herkunft auf gesundheitliche Unterschiede im späteren Lebenslauf (z.T. vermittelt über Gesundheitsverhalten, psychosoziale Entwicklung etc.), 2 = Einfluss gesundheitlicher Unterschiede in der Kindheit auf die soziale Ungleichheit im Entwicklungsverlauf, 3 = Entstehung sozialer Ungleichheit aufgrund gesundheitlicher Unterschiede im Jugend- und Erwachsenenalter.

Abb. 1: Modell zur Illustration der sozialen Stress- und Selektionshypothese im Entwicklungsverlauf (adaptiert von van de Mheen et al. 1998)

in frühen Entwicklungsphasen geprägten gesundheitlichen Konstitution auf den Erwerb und den Erhalt einer sozialen Position im späteren Leben. Wie im Modell von van Mheen und Kollegen (1998) dargestellt, beeinflusst die soziale Herkunft von Heranwachsenden sowohl deren Gesundheit im frühen Kindesalter als auch gesundheitliche Unterschiede im Laufe der weiteren Entwicklung, welche wiederum mit sozialen Unterschieden in Verbindung stehen. So kann eine beeinträchtigte Gesundheit in frühen Jahren beispielsweise die notwendigen schulischen Qualifikationsprozesse erschweren oder behindern (z. B. durch krankheitsbedingte Abwesenheit in der Schule) und somit die sozialen Lebensumstände im späteren Leben maßgeblich mitbestimmen. Diese Vorstellung von sozialen Selektionsprozessen wird deshalb in der sozialpsychiatrischen Forschung auch treffend als *drift-Hypothese* oder *non-starter-Hypothese* bezeichnet (Eaton 1980).

Wenngleich Schätzungen verschiedener Studien nahelegen, dass der Einfluss sozialer Selektionsprozesse zur Vorhersage sozialer Unterschiede lediglich kleine bis mittlere Effektstärken aufweist (Dragano und Siegrist 2009), ist die Vorhersage sozialer Mobilität durch gesundheitliche Unterschiede im Kindes- und Jugendalter in empirischen Studien belegt worden. Die im Rahmen einer Studie von Miech et al. (1999) gewonnenen Ergebnisse über den Zusammenhang zwischen psychischen Auffälligkeiten und Bildungserfolg unterstützen die Gültigkeit der dargestellten Selektionsprozesse, betonen jedoch gleich-

zeitig auch die Relevanz sozialer Verursachungsketten im Lebenslauf. Ihre Studie stellt auf der Grundlage einer bislang einzigartigen Datenbasis eine der einflussreichsten Untersuchungen zur Überprüfung von Verursachungs- und Selektionseffekten im Jugend- und jungen Erwachsenenalter dar. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Studie sollen die Ergebnisse im Folgenden näher dargestellt werden.

3 Zentrale Befunde der Dunedin-Studie

3.1 Stichprobe und Untersuchungsdesign

Die von Miecch und Kollegen (1999) durchgeführte Untersuchung erfolgte im Rahmen der Dunedin-Studie (für einen Überblick Silva 1990; Silva und Stanton 1996). Hierbei wurden alle Kinder, die in den Jahren von 1972 bis 1973 in Dunedin (eine neuseeländische Stadt) geboren wurden, in die Studie eingeschlossen. Seither werden die Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer einer aufwendigen Diagnostik unterzogen, die aus physiologischen und psychologischen Tests sowie psychiatrische Interviews bestehen. Fragebögen, die Eltern, Lehrer und Peers ausfüllten, ergänzten die Daten. Neben der Datenerhebung zurzeit der Entbindung fand die erste Untersuchung der Kinder im Alter von 3 Jahren ($N=1.037$, 52% männlich) statt, dann bis zum 15. Lebensjahr im Zweijahresabstand und schließlich mit 18 und 21 Jahren. Es folgten Erhebungen im 26. und 32. sowie 38. Lebensjahr. Weitere Datenerhebungen sind vorgesehen. Miecch und Kollegen nutzten 1999 für ihre Untersuchung insgesamt drei Erhebungszeitpunkte (15.-21. Lebensjahr). Die Stichprobengröße betrug $N=939$ im Alter von 15 Jahren. Die Daten von immerhin $N=901$ (96%) der im Alter von 15 Jahren untersuchten Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer konnten auch im Alter von 21 Jahren erneut erhoben werden.

3.2 Erhebungsinstrumente

Psychische Störungen. Die Erfassung der klinisch relevanten Symptomatik erfolgte im Alter von 15 und 21 Jahren anhand des Diagnosesystems DSM III (American Psychiatric Association 1980).² Das DSM III ist ein multiaxiales System, in dem die Krankheitsbeschreibung und Krankheitsklassifikation anhand mehrerer Dimensionen (sog. Achsen) erfolgt. So erfasst beispielsweise Achse I klinische Syndrome, psychische Störungen und andere klinisch relevante Probleme während auf Achse II Persönlichkeitsstörungen und geistige Behinderungen erfasst werden. Insgesamt erfolgt die klinische Merkmalsbeschreibung einer Person anhand von fünf Achsen. Diese Daten wurden in der Studie von Miecch und Kollegen (1999) durch Interviewdaten ergänzt, die mittels geschulter Interviewer zur Diagnosestellung durchgeführt wurden. Die Interviews erfolgten anhand klinisch erprobter Verfahren (DISC-C und DIS; Costello et al. 1982; Robins et al. 1989).

Zum Zeitpunkt des 15. Lebensjahres erfüllten insgesamt $N=100$ (10%) der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer die diagnostischen Kriterien einer Angststörung. Hierzu gehörten Störungen wie Überängstlichkeit, Trennungsangst, Sozialphobien oder eine Kombination der Störungsbilder. Im Alter von 21 Jahren wurden bei $N=185$ Jugendlichen eine Angststörung diagnostiziert. Eine depressive Störung (d. h. depressive oder

dystyme Störung) lag bei 4% ($N=37$) der Jugendlichen im Alter von 15 Jahren vor. Dieser Anteil verfünffachte sich zum Alter von 21 Jahren ($N=163$, 18%). Verhaltensstörungen fanden sich bei $N=81$ der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer im Alter von 15 Jahren. Etwa 6% ($N=50$) erfüllten im Alter von 21 Jahren die diagnostischen Kriterien einer antisozialen Persönlichkeitsstörung oder Verhaltensstörung. Eine Aufmerksamkeitsstörung wurde bei 2% ($N=20$) der Fälle im Alter von 15 Jahren festgestellt. In Ergänzung zur diagnostischen Klassifikation wurde für alle Störungsgruppen die Symptomanzahl anhand des DSM III als ein zusätzliches kriteriales Maß berechnet. Die Autoren berichten für alle Symptomzahlen ausreichend gute psychometrische Eigenschaften (Cronbachs Alpha).

Sozioökonomischer Status der Herkunftsfamilie. Der familiäre sozioökonomische Status wurde im Alter von 15 Jahren anhand von Elterninformationen erfasst. Wie in der Sozialforschung üblich wurde die sozioökonomische Stellung der Familie auf der Basis von Angaben zur Berufsausübung bestimmt (Elley und Irving 1976). Zudem wurde der Bildungsgrad (gestuft in primäre, sekundäre und tertiäre Bildungsabschlüsse) der Eltern sowie das Familieneinkommen als Indikatoren der sozioökonomischen Stellung der Familie herangezogen. Sowohl für den beruflichen Status als auch den Bildungsgrad wurden jeweils die Angaben des Elternteils mit dem höchsten Status genutzt. Alle drei Informationen (Berufsstatus, Bildungsgrad und das Familieneinkommen) wurden abschließend zu einem sozioökonomischen Index (Sozioökonomischer Status) zusammengefasst.

Darüber hinaus wurde der erreichte Bildungsgrad der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer im Alter von 21 Jahren erfasst. Miech und Kollegen (1999) konstruierten anhand dieser Angaben drei Bildungsübergänge: 1) das Erreichen mindestens eines Schulabschlusses im Alter von 15 Jahren, 2) die Erlangung der Hochschulreife im Alter von 18 Jahren und 3) der Besuch einer Universität im Alter von 21 Jahren. Insgesamt 87% der Befragten erreichten mindestens einen Schulabschluss, wovon 76% auch die Hochschulreife erlangen konnten. Etwa ein Drittel (37%) befand sich zum 21. Lebensjahr in einer universitären Ausbildung.

Zudem wurden das Geschlecht, die kognitiven Grundfähigkeiten, die Lesefähigkeit sowie die wahrgenommene Schulzugehörigkeit im Alter von 15 Jahren zur Kontrolle möglicher Konfundierungseffekte erhoben.

3.3 Ergebnisse

Die Ergebnisse der bivariaten Korrelationsanalysen zwischen den Indikatoren des sozioökonomischen Status und der Anzahl klinisch bedeutsamer Symptome zum Zeitpunkt des 15. Lebensjahres sind in Tab. 1 dargestellt. Sowohl Angststörungen als auch externalisierende Störungen (Verhaltens- und Aufmerksamkeitsstörungen) wiesen hierbei Zusammenhänge mit der sozioökonomischen Stellung der Familie auf. Lediglich für die Anzahl depressiver Symptome fanden sich keine bedeutsamen Zusammenhänge mit Indikatoren der sozioökonomischen Stellung der Eltern. Bezogen auf die Diagnose von mindestens einer Störung lag der sozioökonomische Status von Jugendlichen mit mindestens einer Diagnose ca. 0,18 Standardabweichungen niedriger als der sozioökonomische Status gesunder Studienteilnehmer (Ergebnisse hier nicht dargestellt).

Tab. 1: Anzahl der DSM-III Symptomen im Alter von 15 Jahren und sozioökonomischer Status der Eltern: Bivariate Korrelationen (aus Miech et al. 1999)

	Mittlerer Berufsstatus der Eltern	Mittlerer Bildungsgrad der Eltern	Mittleres Einkommen der Eltern	Sozioökonomi- scher Status der Eltern
Gesamtanzahl an Symptomen	-0,16**	-0,12**	-0,10**	-0,16**
Internalisierende Störungen				
Angst	-0,12**	-0,10**	-0,07*	-0,12**
Depression	0,02	0,05	0,03	0,03
Externalisierende Störungen				
Verhaltensauffäl- ligkeit	-0,15**	-0,11**	-0,11**	-0,15**
Aufmerksam- keitsdefizit	-0,13**	-0,12**	-0,08*	-0,13**

Aufgrund der Schiefe der Verteilungen wurden alle Symptomskalen vor Durchführung der Analysen logarithmiert

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Zur Analyse der *Verursachung* gesundheitlicher Unterschiede aufgrund sozioökonomischer Unterschiede untersuchten die Autoren, inwieweit der Bildungsabschluss der Studienteilnehmer im Alter von 21 Jahren als ein approximatives Maß für die zukünftige soziale Stellung, mit Veränderungen der psychischen Gesundheit zwischen dem 15. und 21. Lebensjahr, assoziiert war. Hierzu wurde der erreichten Bildungsabschluss im Alter von 21 Jahren (0=kein Schulabschluss, 1=Erlangung mindestens eines Schulabschlusses, 2=Erlangung der Hochschulreife und 3=Aufnahme der universitären Ausbildung) zur Vorhersage psychischer Störungen genutzt. Als Kontrollvariablen dienten sowohl die psychische Gesundheit zum Zeitpunkt des 15. Lebensjahres, der familiäre sozioökonomische Status sowie das Geschlecht der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer. Die Ergebnisse sind in Tab. 2 sowohl für Angst, Depression und antisoziales Verhalten dargestellt. Für die Studienautoren zeigte sich in Übereinstimmung mit der *Verursachungshypothese*, dass der Bildungsstand auch nach Kontrolle der psychischen Gesundheit im Alter von 15 Jahren mit einem höheren Angstniveau im Alter von 21 Jahren assoziiert war. Dabei fanden die Autoren, dass der Zusammenhang zwischen Bildungsstand und Ängstlichkeit einem monotonen Verlauf folgte: Eine Zunahme der Ängstlichkeit zwischen dem 15. und 21. Lebensjahr zeigte sich vor allem für niedrige Bildungsabschlüsse, wohingegen diese Zunahme mit zunehmend höheren Bildungsabschlüssen monoton abnahm (hier nicht dargestellt). Ein ähnliches Befundmuster konnte auch für den Bereich der Verhaltensstörungen gefunden werden. Das Vorhandensein einer Verhaltens- oder antisozialen Persönlichkeitsstörung war signifikant mit dem erreichten Bildungsabschluss der Jugendlichen und jungen Erwachsenen assoziiert. Für den Bereich der Depressionen konnte hingegen kein signifikanter Effekt des Bildungsstands gefunden werden; weder für die Diagnosestellung noch für die Symptomanzahl. Mit Blick auf die in den Regressionsmodellen aufgenommenen Kontrollvariablen im Alter von 15 Jahren

Tab. 2: Vorhersage psychischer Störungen (dichotom) im Alter von 21 Jahren anhand des Bildungsabschlusses (aus Miech et al. 1999)

	Angst		Depression		Antisoziales Verhalten	
	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2
Bildungsabschluss (21 Jahre)	-0,20*	-0,15**	-0,08	-0,04	-0,72***	-0,08***
Kontrollvariablen						
Psychische Störungen (15 Jahre) ^a	1,35***	0,57***	1,56***	0,29***	1,27***	0,24***
Sozioökonomischer Status der Eltern	-0,18	0,01	-0,02	-0,08	0,15	0,01
Geschlecht (weiblich)	0,87***	0,28***	0,86***	0,31***	-2,52***	-0,33***
Intercept	-1,70***	1,05***	-1,93***	0,87***	-1,31***	0,92***

Modell 1 zur Vorhersagen von DSM Diagnosen (dichotom, logistische Regression)

Modell 2 zur Vorhersage der Symptomanzahl (kontinuierlich, vorab logarithmiert)

* $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

^aKontrolle anhand der Variablen Angst, Depression und Verhaltensstörung im Alter von 15 Jahren. Dargestellt sind unstandardisierte Regressionskoeffizienten

zeigte sich eine deutlich ausgeprägte Stabilität der Störungen und Symptome zwischen dem 15. und 21. Lebensjahr. Zudem wiesen Frauen gegenüber Männern deutlich häufiger Angststörungen und affektive Störungen (Depression) auf, jedoch seltener Störungen des Sozialverhaltens. Für die Studienautoren überraschend, trug die sozioökonomische Stellung der Eltern jenseits der bereits im Alter von 15 Jahren vorhandenen Assoziation nicht in eigenständiger Weise zur Vorhersage der verschiedenen Störungen bei.

Zur Analyse von *Selektionseffekten* wurden die Bildungsübergänge durch die Autoren mittels zweier Regressionsmodelle vorhergesagt: Modell 1 beinhaltete sowohl den familiären sozioökonomischen Status als auch internalisierende und externalisierende Störungen zum Zeitpunkt des 15. Lebensjahres. Modell 2 ergänzte zusätzliche Variablen zur statistischen Kontrolle möglicher Leistungsunterschiede bzw. zur Bereinigung von Konfundierungseffekten. Tabelle 3 stellt die Ergebnisse der insgesamt sechs Vorhersagemodelle (je zwei Modelle für jede Übergangssituation) dar. In den Analyseergebnissen fanden sich starke Hinweise darauf, dass insbesondere externalisierende Störungen im Alter von 15 Jahren das Erreichen von Bildungsabschlüssen weniger wahrscheinlich machen. Jugendliche, die zum Zeitpunkt ihres 15. Lebensjahres Verhaltens- oder Aufmerksamkeitsstörungen aufwiesen, erreichten auch unter statistischer Kontrolle des familiären sozioökonomischen Status sowie weiterer psychischer Störungen seltener einen Schulabschluss. Auch nach Kontrolle kognitiver Grundfähigkeiten, des Geschlechts, der Leseleistung und der durch die Schülerin oder den Schüler wahrgenommenen Einbindung in die Schule (Modell 2) blieben die postulierten Selektionseffekte erhalten. In gleicher Weise machten externalisie-

Tab. 3: Symptomanzahl (DSM-III) im Alter von 15 Jahren zur Vorhersage von Bildungsstufen: Unstandardisierte Koeffizienten logistischer Regressionsmodelle (aus Miech et al. 1999)

	Schulabschluss im Alter von 15 Jahren (N=931)		Hochschulreife im Alter von 18 Jahren (N=806)		Universitäre Ausbildung im Alter von 21 Jahren (N=613)	
	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2
Internalisierende Störungen						
Angst	0,14	0,24	0,11	0,25	0,05	0,16
Depression	0,19	0,03	0,18	0,07	0,08	0,00
Externalisierende Störungen						
Verhaltensstörung	-0,54**	-0,47**	-0,35**	-0,40**	-0,29*	-0,35*
Aufmerksamkeitsdefizit	-0,90**	-0,64*	-0,92**	-0,74**	-0,25	-0,11
Kontrollvariablen (15 Jahre)						
Sozioökonomischer Status	0,86**	0,70**	0,52**	0,34*	0,49**	0,32**
Geschlecht (weiblich)		0,59*		0,19		0,03
Kognitive Grundfähigkeit		0,04**		0,06**		0,04**
Lesefähigkeit		0,04**		0,03**		0,04**
Einbindung in die Schule		0,48**		0,17		0,24

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

rende Beschwerden von Jugendlichen mit einem Schulabschluss im Alter von 15 Jahren das Erreichen der Hochschulreife weniger wahrscheinlich. Und auch für die letzte *Bildungsstufe* (universitäre Ausbildung) fanden sich in den Analysen Hinweise darauf, dass psychisch belastete Jugendliche mit einer Hochschulreife signifikant seltener eine universitäre Ausbildung aufnahmen. Im Gegensatz dazu zeigten sich nur schwache und durchgängig nichtsignifikante Zusammenhänge zwischen internalisierende Störungen (Angst und Depression) und den genannten Übergangssituationen (siehe Tab. 3).

Zusammenfassend spiegeln diese Studienergebnisse ein komplexes und differenziertes Zusammenhangsmuster zwischen der psychischen Beeinträchtigung junger Erwachsener und Indikatoren der sozioökonomischen Stellung wieder. In Übereinstimmung mit den Annahmen der Selektionshypothese zeigten die Ergebnisse, dass der Bildungserfolg junger

Erwachsener nicht nur als Ergebnis ihrer sozialen Herkunft zu verstehen ist (Miech et al. 1999), sondern psychische Störungen (zumindest externalisierende Symptome wie Verhaltensstörungen) eigenständig und substanziell zur Vorhersage von Bildungsunterschieden im Entwicklungsverlauf beitragen. Für die internalisierende Symptomatik traf dies nicht zu. Darüber hinaus unterstützen die dargestellten Untersuchungsergebnisse jedoch auch eine mögliche *Verursachung* gesundheitlicher Unterschiede aufgrund der Platzierung in der Sozialstruktur. Entgegen den Erwartungen der Autoren zeigte sich dieser Effekt lediglich für den erreichten Bildungsabschluss. Der sozioökonomische Status der Herkunftsfamilie konnte hingegen nicht eigenständig zur Erklärung gesundheitlicher Unterschiede im Alter von 21 Jahren beitragen.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Ziel des vorliegenden Beitrags war es, Erklärungsansätze sozial differenzierter Gesundheitschancen im Bereich psychischer Störungen von Kindern und Jugendlichen darzustellen. Es konnte gezeigt werden, dass die soziale Herkunft von Heranwachsenden zum Teil eng mit klinisch relevanten Symptomen assoziiert ist. Insbesondere im Hinblick auf eine externalisierende Symptomatik, wie Verhaltens- oder Aufmerksamkeitsstörungen, sind diese Zusammenhänge gut belegt. Aber auch für Angststörungen finden sich zumindest in der Adoleszenz zunehmend konsistenter werdende empirische Befunde. Dabei sprechen die Ergebnisse internationaler Untersuchungen dafür, dass der familiäre sozioökonomische Status *verursachend* an der Entstehung und Aufrechterhalten klinisch relevanter Symptome im Kindes- und Jugendalter beteiligt ist. Bisherige Befunde zum Einfluss der sozialen Herkunft auf Indikatoren einer gesundheitlichen Entwicklung im Entwicklungsverlauf zeichnen ein komplexes Gefüge direkter und indirekter (vermittelnder) Wirkungszusammenhänge. Die im vorliegenden Beitrag genannten Faktoren, wie elternbezogene Einflüsse, elterliches Erziehungsverhalten sowie die Bereitstellung kognitiv anregender Erfahrungsumwelten, stellen nur einige dieser nachgewiesenen Vermittlungsmechanismen dar (Bradley und Corwyn 2002). Gesundheitliche Unterschiede zwischen Kindern und Jugendlichen sind somit nicht ausschließlich auf die soziale Herkunft zurückzuführen, sondern sind das Ergebnis eines Bündels von Einflussgrößen, die in Kindheit, Jugend und jungem Erwachsenenalter wirken und wiederum durch die soziale Herkunft von Kindern und Jugendlichen beeinflusst werden. Auch die Ergebnisse der Dunedin-Studie (Miech et al. 1999) legen das Vorhandensein solche Verursachungsketten (*chains of risk*) nahe. Im Rahmen der Studie konnte gezeigt werden, dass bereits der erworbene Bildungsabschluss im Alter von 15 Jahren, als eine Determinante für die spätere Ausgestaltung der sozialen Lebensumstände, mit der psychischen Gesundheit im Alter von 21 Jahren assoziiert war. Somit können Erkrankungen im Erwachsenenalter als Produkt einer Folge von Risikoexpositionen interpretiert werden, die in zeitlicher Sequenz aufeinander folgen und untereinander über die Konstanz der sozialen Position in Beziehung stehen (Dragano und Siegrist 2009). Der nicht signifikante Einfluss des sozioökonomischen Status der Herkunftsfamilie auf die Entwicklung psychischer Störungen unter Kontrolle des erreichten Bildungsabschlusses sowie früher psychischer Beeinträchtigungen sind mit der Annahme solcher Verursachungsketten durchaus vereinbar.

Dem gegenüber weisen die dargestellten Ergebnisse auch auf das Vorhandensein gesundheitlicher *Selektionsmechanismen* im Entwicklungsverlauf hin. Wie die Ergebnisse von Miech und Kollegen (1999) zeigten, ist der Bildungserfolg junger Erwachsener nicht nur als Ergebnis ihrer sozialen Herkunft zu verstehen, sondern psychische Störungen tragen eigenständig zur Vorhersage von Bildungsunterschieden und Bildungschancen im Bildungsverlauf bei. Insbesondere Störungen des Sozialverhaltens (d. h. Verhaltensauffälligkeiten und Aufmerksamkeitsstörungen) zeigen auch nach Kontrolle des sozioökonomischen Status der Familie sowie dem Leistungsverhalten deutliche Einflüsse auf die erfolgreiche Gestaltung entscheidender Bildungsübergänge (van de Mheen et al. 1998; Miech et al. 1999; McLeod und Kaiser 2004). Geht man den nächsten Schritt, so bedeutet die Höhe des Schulabschlusses eine zentrale Weichenstellung für das spätere Berufsleben. Eine bereits während der schulischen Laufbahn sich manifestierende Benachteiligung schlägt sich entsprechend in verminderten Aussichten auf eine gehobene berufliche Ausbildung nieder. Im letzten Schritt bestimmt dann der Beruf in signifikanter Weise die sozialen Lebensumstände im Erwachsenenalter. Für die Symptomgruppe der internalisierenden Störungen (z. B. Depression und Angst) wiesen die Ergebnisse hingegen keine bedeutsamen Selektionseffekte aus. Dieses Befundmuster konnte in vergleichbaren Studien (Johnson et al. 1999; McLeod und Kaiser 2004; McLeod und Fettes 2007) repliziert werden. Die nicht bedeutsamen Effekte von Angst- und Depressionsstörungen stimmen zudem mit der Annahme einiger Autoren überein, dass internalisierte Symptome weniger im Jugend- und jungen Erwachsenenalter, sondern erst ab der Lebensmitte an der Entstehung sozialer Abstiegsprozesse bzw. einer nachteiligen sozialen Positionierung beteiligt sind (Bradley und Corwyn 2002; Dragano und Siegrist 2009).

Zusammenfassend weisen die Ergebnisse darauf hin, dass die im vorliegenden Beitrag dargestellten Ansätze zur Erklärung sozioökonomischer Unterschiede in der Gesundheit wohl nur aus einer theoretischen Perspektive als *konkurrierende Modelle* zu verstehen sind. Es ist vielmehr ein komplexes Gefüge aus Wirkungen, Wechselwirkungen, direkter und reziproker (d. h. sich wechselseitig beeinflussend) zu vermuten, welches das Zutreffen beider Modellannahmen wahrscheinlich macht und eine abwärts gerichtete Spirale sozialer und gesundheitlicher Benachteiligungen beschreibt. Somit nehmen psychische Störungen nicht nur Einfluss auf die Entstehung und Aufrechterhaltung sozialer Unterschiede, sondern stellen gleichzeitig einen bedeutsamen Mechanismus zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und sozialer Benachteiligung im Entwicklungsverlauf dar. Auch wenn die explizite Testung eines solchen Gesamtmodells nach wie vor aussteht, unterstützen sowohl die Ergebnisse der Dunedin-Studie (Miech et al. 1999) als auch aktuellere Untersuchungen (z. B. Huurre et al. 2006; McLeod und Fettes 2007; Needham 2009) diese Vermutung.

4.1 Ausblick

Trotz des deutlich verbesserten Forschungsstands (z. B. durch KiGGS- und HBSC-Studie) in den letzten Jahren bestehen auf nationaler Ebene nach wie vor zahlreiche Daten-defizite und Wissenslücken, die es zukünftig zu überwinden gilt. So konzentrierten sich die meisten der genannten nationalen Studien auf die Gesundheitsberichterstattung sowie die Identifikation potenzieller Gesundheitsrisiken unter Verwendung von zumeist quer-

schnittlich erhobenen Daten. Aufschlüsse über das komplexe Zusammenspiel von familiären Hintergrundmerkmalen, Bildungsverläufe und verschiedenen gesundheitlichen Aspekten sind nach wie vor kaum zu finden. Die umfassende Beschreibung der gesundheitlichen Situation anhand geeigneter Instrumente, die Erfassung relevanter Bildungsindikatoren der schulischen, außerschulischen und beruflichen Ausbildung, als auch die Anwendung aussagekräftiger Forschungsdesigns stellen die wohl wichtigsten Voraussetzung für das Gelingen zukünftiger Forschungsanstrengungen dar.

Zudem machen die dargestellten Ergebnisse sehr eindrucksvoll deutlich, dass die Prävention gesundheitlicher Ungleichheit als integraler Bestandteil komplexer Wirkmechanismen eine wichtige Handlungsoption für die Reduzierung sozialer Benachteiligung bieten kann. Dabei stellt das Schulumfeld neben der Familie die wohl wichtigste Sozialisationsinstanz von Kindern und Jugendlichen dar (Rutter et al. 1979). Es überrascht von daher nicht, dass verschiedene Überblicksarbeiten der letzten Jahre zeigen konnte, dass die schulische Lebenswelt nicht nur einen eigenständigen Effekt zur Reduzierung gesundheitlicher Ungleichheit aufweist (z. B. die Organisationsstruktur oder das psychosoziale Schulklima; Richter 2005b; Cohen et al. 2009; Dür et al. 2009), sondern auch einen geeigneten Rahmen zur Durchführung von Präventions- und Interventionsprogrammen darstellt (z. B. Pössel et al. 2004; Petermann und Natzke 2007).

Überblicksarbeiten der vergangenen Jahre bestätigten zusammenfassend die generelle Wirksamkeit dieser Maßnahmen im schulischen Kontext (Denham und Almeida 1987; Durlak und Wells 1997; Lösel und Beelmann 2003). Die verschiedenen Präventionsangebote erreichten dabei kleine ($d=0,24$) bis zum Teil große ($d=0,93$) Effektstärken. Nicht zuletzt dieses heterogene Bild der erzielten Effekte macht jedoch gleichzeitig den bestehenden Bedarf an zukünftigen Forschungsanstrengungen im Bereich der Wirksamkeitsforschung deutlich. Der Mangel an einer wissenschaftlichen Begleitung initiierten nationaler und regionaler Programme, die Implementierung fundierter Evaluationsmaßnahmen sowie die Berücksichtigung möglicher Erfolgsmoderatoren (z. B. Einfluss der eingesetzten Zielkriterien, der Einfluss verschiedener Programmmerkmale oder die Auswahl der Zielgruppe) im Rahmen einer interdisziplinären Forschung sind nur einige der zu nennenden Punkte.

Die Vielschichtigkeit des schulischen Umfelds erhöht dabei nicht nur die Komplexität der Untersuchungen, sondern bietet gleichzeitig ein reichhaltiges Spektrum potenzieller Einflussgrößen und Einflussmöglichkeiten (Olweus und Alsaker 1991; Salmivalli et al. 1996).

Anmerkungen

- 1 Die Berechnung des Schichtindex erfolgte als aggregierter Punktschichtwert auf Basis von Angaben zum Haushaltseinkommen, der schulischen und beruflichen Ausbildung sowie der beruflichen Stellung der Eltern. Letztlich wurden in der Untersuchung drei soziale Schichten abgegrenzt und als untere, mittlere und obere Sozialschicht bezeichnet (vgl. Lampert und Schenk 2004).
- 2 Die aktuelle deutschsprachige Version des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM), das DSM-IV-TR, wurde 2003 publiziert (Saß et al. 2003).

Literatur

- Aarø, L. E., Wold, B., Kannas, L., & Rimpelä, M. (1986). Health behaviour in school-children: A WHO cross-national survey. *Health Promotion International*, 1, 17–33.
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Washington, DC: APA.
- Bartley, M. (2004). *Health inequalities: An introduction to theories, concepts and methods*. Cambridge: Polity Press.
- Baumert, J., Maaz, K., & Trautwein, U. (Hrsg.). (2009). *Bildungsentscheidungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 371–399.
- Bradley, R. H., Corwyn, R. F., Burchinal, M., Pipes McAdoo, H., & García Coll, C. (2001). The home environments of children in the United States Part II: Relations with behavioral development through age thirteen. *Child Development*, 72(6), 1868–1886.
- Caspi, A. (1998). Personality development across the life course. In W. Damon & N. Eisenberg (Hrsg.), *Handbook of child psychology* (S. 311–388). New York: Wiley.
- Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 180–213.
- Conger, R. D., Patterson, G. R., & Ge, X. (1995). It takes two to replicate: A mediational model for the impact of parents' stress on adolescent adjustment. *Child Development*, 66, 80–97.
- Costello, A., Edelbrock, C., Kalas, R., Kessler, M., & Klaric, S. A. (1982). *Diagnostic interview schedule for children (DISC-C)*. Bethesda: National Institute of Mental Health.
- Denham, S. A., & Almeida, M. C. (1987). Children's social problem-solving skills, behavioral adjustment, and interventions: A meta-analysis evaluating theory and practice. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 8(4), 391–409.
- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (Hrsg.). (1999). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10 Kapitel V (F): Klinisch-diagnostische Leitlinien*. Bern: Huber.
- Dohrenwend, B. P., & Dohrenwend, B. S. (1969). *Social status and psychological disorder: A causal inquiry*. New York: Wiley.
- Dragano, N., & Siegrist, J. (2009). Die Lebenslaufperspektive gesundheitlicher Ungleichheit: Konzepte und Forschungsergebnisse. In M. Richter & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven* (S. 181–194). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dür, W., Fürth, K., & Griebler, R. (2009). Strategien der Schule zur Kompensation importierter und Reduktion intern erzeugter gesundheitlicher Unterschiede bei Kindern und Jugendlichen. In M. Richter & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Perspektiven* (S. 423–439). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Durlak, J. A., & Wells, A. M. (1997). Primary prevention mental health programs for children and adolescents: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 25(2), 115–152.
- Earls, F. (1980). Prevalence of behavior problems in 3-year-old children: A cross-national replication. *Archives of General Psychiatry*, 37, 1153–1157.
- Eaton, W. W. (1980). A formal theory of selection for schizophrenia. *American Journal of Sociology*, 86, 149–158.
- Elley, W. B., & Irving, J. C. (1976). Revised socio-economic index for New Zealand. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 11, 25–36.
- Faris, R. E., & Dunham, H. W. (1939). *Mental disorders in urban areas: An ecological study of schizophrenia and other psychoses*. Chicago: University of Chicago Press.
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581–586.

- Goodman, R., Meltzer, H., & Bailey, V. (1998). Strengths and difficulties questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 7, 125–130.
- Graham, H. (2002). Building an interdisciplinary science of health inequalities: The example of life-course research. *Social Science & Medicine*, 55, 2005–2016.
- Hurrelmann, K. (2002). Psycho- und soziomatische Gesundheitsstörungen bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 45, 866–872.
- Huurte, T., Aro, H., Rahkonen, O., & Komulainen, E. (2006). Health, lifestyle, family and school factors in adolescence: Predicting adult educational level. *Educational Research*, 48(1), 41–53.
- Johnson, J. G., Cohen, P., Dohrenwend, B. P., Link, B. G., & Brook, J. S. (1999). A longitudinal investigation of social causation and social selection processes involved in the association between socioeconomic status and psychiatric disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 490–499.
- Jungbauer-Gans, M., & Kriwy, P. (2004). *Soziale Benachteiligung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klocke, A., & Becker, U. (2003). Die Lebenswelt Familie und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit von Jugendlichen. In K. Hurrelmann, A. Klocke, W. Melzer, & U. Ravens-Sieberer (Hrsg.), *Jugendgesundheitsurvey – Internationale Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO* (S. 183–241). Weinheim: Juventa.
- Kurth, B. M. (2007). Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagements. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50, 533–546.
- Lampert, T., & Schenk, L. (2004). Gesundheitliche Konsequenzen des Aufwachsens in Armut und sozialer Benachteiligung. In M. Jungbauer-Gans & P. Kriwy (Hrsg.), *Soziale Benachteiligung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen* (S. 57–83). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lösel, F., & Beelmann, A. (2003). Effects of child skills training in preventing antisocial behavior: A systematic review of randomized evaluations. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 587, 84–109.
- Lundberg, O. (1991). Childhood living conditions, health status, and social mobility: A contribution to the health selection debate. *European Sociological Journal*, 7(2), 149–162.
- Magnuson, K. A., & Duncan, G. J. (2002). Parents in poverty. In M. H. Bornstein (Hrsg.), *Handbook of parenting: Social conditions and applied parenting* (S. 95–121). Mahwah: Erlbaum.
- McLeod, J. D., & Fettes, D. L. (2007). Trajectories of failure: The educational careers of children with mental health problems. *American Journal of Sociology*, 113(3), 653–701.
- McLeod, J. D., & Kaiser, K. (2004). Childhood emotional and behavioral problems and educational attainment. *American Sociological Review*, 69, 636–658.
- McLeod, J. D., & Shanahan, M. (1993). Poverty, parenting, and children's mental health. *American Sociological Review*, 58, 351–366.
- Mheen, H. D. van de, Stronks, K., & Mackenbach, J. P. (1998). A lifecourse perspective on socioeconomic inequalities in health: The influence of childhood socio-economic conditions and selection processes. *Sociology of Health & Illness*, 20(5), 754–777.
- Miech, R. A., Caspi, A., Moffit, T. E., Wright, B. R. E., & Silva, P. A. (1999). Low socioeconomic status and mental disorders: A longitudinal study of selection and causation during young adulthood. *The American Journal of Sociology*, 104(4), 1096–1131.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport in Baden-Württemberg. (2011). *Expertenrat „Herkunft und Bildungserfolg: Empfehlungen für bildungspolitische Weichenstellungen in der Perspektive auf das Jahr 2020“*. Stuttgart: E. Kurz und Co. Druck.
- Needham, B. L. (2009). Adolescent depressive symptomatology and young adult educational attainment: An examination of gender differences. *Journal of Adolescent Health*, 45(2), 179–186.

- Olweus, D., & Alsaker, F. (1991). Assessing change in a cohort-longitudinal study with hierarchical data. In L. Magnusson, L. Bergman, G. Rudinger, & B. Törestad (Hrsg.), *Problems and methods in longitudinal research: Stability and change* (S. 107–132). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ortega, S., & Corzine, J. (1990). Socioeconomic status and mental disorders. *Research in Community and Mental Health*, 6, 149–182.
- Petermann, F., & Natzke, H. (2007). Entwicklungsorientierte Prävention aggressiven Verhaltens am Beispiel des Verhaltenstrainings in der Grundschule. *Prävention und Rehabilitation*, 19, 55–67.
- Pössel, P., Horn, A. B., Seemann, S., & Hautzinger, M. (2004). *Trainingsprogramm zur Prävention von Depressionen bei Jugendlichen: LARS & LISA: Lust An Realistischer Sicht & Leichtigkeit Im Sozialen Alltag*. Göttingen: Hogrefe.
- Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S., & Erhart, M. (2007). Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50, 871–878.
- Richter, M. (2005a). Die Bedeutung sozialer Ungleichheit für die Gesundheit im Jugendalter. *Gesundheitswesen*, 67, 709–718.
- Richter, M. (2005b). *Gesundheit und Gesundheitsverhalten im Jugendalter*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Richter, M., & Hurrelmann, K. (2009). *Gesundheitliche Ungleichheit: Grundlagen, Probleme, Konsequenzen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Richter, M., Hurrelmann, K., Klocke, A., Melzer, W., & Ravens-Sieberer, U. (Hrsg.). (2008). *Gesundheit, Ungleichheit und jugendliche Lebenswelten*. Weinheim: Juventa.
- Robins, L. N., Helzer, J. E., Cottler, L. B., & Goldring, E. (1989). NIMH Diagnostic Interview Schedule (Version III-Revised). St. Louis: Washington University Press.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., Ouston, J., & Smith, A. (1979). *Fifteen thousand hours: Secondary schools and their effects on children*. Cambridge: Harvard University Press.
- Salmivalli, C., Lagerspetz, K., Björkqvist, K., Österman, K., & Kaukiainen, A. (1996). Bullying as a group process: Participant roles and their relations to social status within the group. *Aggressive Behavior*, 22, 1–15.
- Saß, H., Wittchen, H.-U., & Zaudig, M. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen (DSM-IV-TR)*. Göttingen: Hogrefe.
- Silva, P. A. (1990). The Dunedin multidisciplinary health and development study: A fifteen year longitudinal study. *Pediatric and Perinatal Epidemiology*, 4, 96–127.
- Silva, P. A., & Stanton, W. (Hrsg.). (1996). *From child to adult: The Dunedin multidisciplinary health and development study*. Auckland: Oxford University Press.
- Turner, R. J., Wheaton, B., & Lloyd, D. A. (1995). The epidemiology of social stress. *American Sociological Review*, 60, 104–125.